

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт менеджмента и права
Кафедра акмеологии и менеджмента

**Бизнес-план открытия промышленного предприятия по производству
автоматизированных парковочных комплексов**

Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная
работа допущена к защите
Зав. кафедрой
_____ О.В. Кружкова
(подпись)

« ____ » _____ 201 ____ г.

Нормоконтролер
_____ Н.В.Федоровых
(подпись)

« ____ » _____ 201 ____ г.

Исполнитель:
Жданов Андрей Игоревич
студент группы ББ-41z, 4 курса,
заочного отделения,
«38.03.02 – Менеджмент»
(профиль «Управление малым
бизнесом»)

(подпись)

Научный руководитель:
Алиперов И.М.,
канд. экон. наук,
доцент кафедры АиМ

(подпись)

Екатеринбург 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Резюме.....	7
2. Описание проекта.....	12
3. Анализ рынка.....	23
4. План маркетинга.....	34
5. План производства.....	41
6. Организационный план.....	46
7. Финансовый план.....	47
8. Ожидаемые риски и их страхование.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	57
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	62

ВВЕДЕНИЕ

Интенсивный рост города, изменения в образе жизни, гибкость в использовании частного легкового транспорта - все эти обстоятельства за последние 10-12 лет привели к резкому увеличению дорожного движения в РФ.

Легковой транспорт становится почти монополистом на городских улицах и в жилых зонах. Особенно это заметно в историческом центре.

Устойчиво растет количество транспортных заторов и пробок и их продолжительность и протяженность. Остро встает вопрос парковки автомобилей.

Учитывая такие темпы роста автопарка, а также реализуемые Правительством Российской Федерации мероприятия по модернизации автопроизводящей отрасли страны, к концу 2018 г. величина городского автопарка может достигнуть уровня в 600 тысяч единиц автотранспортных средств, а к концу 2022 г. - более 900 тысяч единиц, что значительно осложнит решение проблемы размещения автотранспортных средств на городской территории.

В настоящее время такая ситуация стала закономерной практически для всех российских крупных городов, региональных центров и городов с численностью населения более 500 тысяч человек.

Другим важным параметром при оценке исходной ситуации в крупных городах является плотность автотранспорта на 1 квадратный километр. Очевидно, что размещение 300 - 350 автомобилей на 1000 жителей в любом небольшом малоэтажном городке является вполне комфортным вариантом, а такое же количество автомобилей во дворе одного многоэтажного дома, в котором проживают 1000 жителей, становится серьезной социальной и экологической проблемой. Например, в крупных городах автотранспорт является одним из основных загрязнителей окружающей среды.

Отсутствие качественных подходов в решении вопросов размещения автотранспортных средств в РФ:

- приводит к снижению пропускной способности городских дорог и способствует возникновению транспортных пробок, аварийных ситуаций и дорожно-транспортных происшествий;

- создает трудности для уборки улично-дорожной сети города (особенно в зимнее время), проведения работ по благоустройству территории, строительству и ремонту дорог;

- препятствует осуществлению полномочий специализированных служб и органов (милиции, пожарной и скорой помощи);

- создает неудобства для пешеходов;

- повышает вероятность совершения противоправных действий в отношении автотранспортных средств;

- нарушает архитектурный облик города и др.

Широкоприменяемые решения при строительстве парковок не справляются со стоящей задачей размещения автомобилей в городах в условиях плотной застройки, т.к. они требуют большие по площади участки земли. Новые технологии - автоматизированные паркинги - позволяют решить ее. Однако в Российской Федерации, несмотря на все возрастающий спрос, нет ни одного предприятия, которое занималось бы разработкой и производством автоматизированных паркингов. Все предприятия находятся за рубежом. Но при приобретении мех. паркингов за рубежом возникает ряд проблем, таких как:

- дороговизна оборудования мех. паркингов;

- нестабильная ситуация на валютном рынке;

- неготовность иностранных предприятий адаптировать каждое техническое решение под конкретные условия (предприятия готовы выпускать стандартную, серийную продукцию без учета особенностей конкретного потребителя).

Кроме того, в связи с санкциями, введенными многими странами относительно экономического взаимодействия с Россией, особую актуальность приобретают вопросы импортозамещения, а также создания дополнительных

рабочих мест для высококвалифицированных специалистов – конструкторов, квалифицированных рабочих.

Проблема состоит в необходимости открытия промышленного предприятия на территории РФ по производству автоматизированных паркингов на основе бизнес-плана.

Объектом исследования является бизнес-планирование.

Предметом исследования – бизнес-план промышленного предприятия.

Цель – разработка бизнес-плана открытия промышленного предприятия по производству автоматизированных парковочных комплексов.

Задачи:

1. Разработать бизнес-план открытия промышленного предприятия по производству автоматизированных парковочных комплексов.

2. Оценить риски и эффективность бизнес-плана.

В работе представлен разработанный бизнес-план по открытию промышленного предприятия, состоящий из: резюме и описание проекта, анализ рынка автоматизированных (механизированных) паркингов РФ, план маркетинга, план производства, организационный план, финансовый план, ожидаемые риски и их страхование

Для написания данной выпускной квалификационной работы использованы: специализированная литература по бизнес планированию (Савицкая, Г.В., Райзберг, Б.А., Просветов, Г.И., Попов, В.М., Липсиц И.В., Котлер Ф., Горемыкин, В.А., Винокуров В.А., Вайсман А., Бринк, И.Ю., Аникеев С.А., сайт ООО «АПК» www.neo-park.ru, сайт ЗАО «НПП «Машпром» www.mashprom.ru.

Структура данной выпускной квалификационной работы обусловлена предметом, целью и задачами исследования и состоит из введения, одной главы и заключения.

Введение раскрывает актуальность, цель исследования, раскрывает практическую часть работы.

В главе рассматривается непосредственно бизнес-план открытия промышленного предприятия.

В заключении подводятся итоги, формируются окончательные выводы по рассматриваемой теме, вносятся предложения и дополнения.

1. Резюме

Проблема организации постоянного и временного хранения индивидуальных автомобилей продолжает наращивать свою остроту. Это обусловлено, прежде всего, значительным возрастанием темпов прироста парка индивидуальных автомобилей. За более чем 40-летний период (с 1960 по 2004 год) уровень индивидуальной автомобилизации вырос в среднем с 4,8 до 194,0 автомобилей на 1000 жителей на конец 2004 года.

Проекты генпланов крупнейших городов РФ предусматривают рост автомобилизации на 2015 г. до 240 автомобилей на 1000 жителей, а к 2025 году – до 300 автомобилей на 1000 жителей. Если ориентироваться на динамику роста парка за последние 4 года, то к 2015 году нужно ожидать не менее 290 автомобилей на 1000 жителей, а к 2025 году – не менее 400 автомобилей на 1000 жителей.

Количественный рост парка приводит к увеличению дефицита в местах постоянного хранения автомобилей. Например, в г. Екатеринбурге на 2001 г. он составлял 30 219 ед., а к началу 2005 г. – уже 104 780 ед. и продолжает неуклонно расти. Дефицит организованных мест хранения приводит к тенденции хранения автомобилей на несанкционированных стоянках во дворах, на междворовых территориях вблизи жилой застройки без соблюдения нормативной удалённости от жилых домов, что приводит к ухудшению экологической обстановки на жилой территории.

Организация временного хранения автомобилей находится в неудовлетворительном состоянии. Временные стоянки у большинства объектов различного функционального назначения зачастую отсутствуют, либо их количество не соответствует потребности.

На примере г. Екатеринбурга, это прежде всего относится к общегородскому центру, центральному планировочному району, авто и ж/д вокзалам и пр. Из-за отсутствия организованных стоянок автомобили вынуждены занимать крайние полосы проезжих частей магистральных улиц, тротуары, газоны. Между тем, наблюдается процесс роста разного рода объектов куль-

турного, делового, бытового назначения, требующих большого количества стояночных мест.

Во многих случаях не предусмотрены временные стоянки на дворовых территориях. Это относится к капитальной застройке, сложившейся несколько десятилетий назад. Автомобили оставляют на озелененных участках дворов.

Таким образом следует, что проблема организации постоянного и временного хранения автомобилей находится в крайне тяжелом состоянии и требует незамедлительного решения. Имеется потребность в применении для паркингов технических решений многоэтажных, быстровозводимых конструкций с механизированным подъемом автомобилей, доступных по стоимости автовладельцам с невысоким и минимальным доходом, на долю которых приходится не менее 50% автомобилистов.

Автомобильный бум в России, начавшийся в 90-х годах прошлого столетия, привел к тому, что на сегодняшний день проблема мест для хранения автомобилей стоит достаточно остро. А в некоторых районах российских мегаполисов сложилась критическая ситуация. Это, в первую очередь, центральные районы крупных городов – территории около крупных торговых центров, административных и офисных зданий и так далее. Да и в жилых районах ситуацию нельзя считать удовлетворительной, особенно в новых спальных районах с домами повышенной этажности.

На сегодняшний день наиболее оптимальным в рамках острого дефицита территории, выделяемой для автотранспорта в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани, Новосибирске, Нижнем Новгороде, Ростове-на-Дону, Челябинске, Перми, Тюмени, Владивостоке и других крупных российских городах, является применение многоярусных автоматизированных (механизированных) систем паркования автомобилей.

ООО Автомобильные парковочные комплексы (ООО «АПК») участвует в проектах формирования городского парковочного пространства как обязательного элемента городской инфраструктуры. В частности, принимает

участие в работе по внесению изменений в СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей.

Для максимально эффективного решения технической стороны проблемы организации парковочного пространства в городах, ООО «АПК» разработано и сертифицировано оборудование для автоматизированных (механизированных) парковочных систем, адаптированное к российским климатическим условиям (до – 40 С) для различных типов наземного и подземного применения. Парковочные комплексы производства ООО «АПК» включены в «Реестр инновационных технологий и технических решений, применяемых в строительстве на объектах городского заказа города Москвы».

Предлагаемые решения ООО «АПК», которые могут радикально улучшить проблему парковочных мест, как для города в целом, так и для его отдельных объектов. ООО «АПК» выполняет полный цикл работ по внедрению автоматизированных систем паркинга:

- разработка проектной документации;
- согласование проектов во всех инстанциях;
- производство оборудования для автоматической парковки;
- необходимые строительные работы и монтаж оборудования;
- введение в эксплуатации систем паркинга;
- гарантийное и сервисное обслуживание.

Поставляемое ООО «АПК» оборудование для автоматизированной парковки формируется на базе типовых парковочных модулей, благодаря которым можно создавать системы паркинга любой вместимости, конфигурации и под различные типы легковых автомобилей.

Преимущества механизированных паркингов

Применяемые нами механизированные системы паркинга автомобилей имеют ряд преимуществ по сравнению с обычными многоярусными парковками:

- Минимальное время доставки автомобиля владельцу
- Оптимальное использование пространства

– Возможность закрепления определенного парковочного места за конкретным владельцем

Типы механизированных паркингов

Всё оборудование автоматизированных парковочных систем и парковочных комплексов NeoPark разделено на пять групп:

Компактный паркинг (подъёмники). Парковочный модуль представляет собой 2-4 уровневый подъёмник, с гидравлическим или с электрическим приводом, с наклонной или горизонтальной платформой, двух- или четырёх-стоечный, подземный с платформами на выдвижной раме.

Пазловый паркинг (паркинг типа puzzle). Представляет собой многоярусную несущую раму с расположенными на каждом ярусе платформами для подъёма и горизонтального перемещения автомобилей. Устроен по принципу матрицы со свободной колонкой (ячейкой).

Башенный паркинг. Представляет собой многоярусную самонесущую конструкцию, состоящую из центрального подъёмника лифтового типа с одно- или двухкоординатным манипулятором. С двух сторон от подъёмника расположены ряды продольных или поперечных ячеек хранения автомобилей на поддонах.

Стеллажный паркинг. Представляет собой многоярусный одно- или двухрядный стеллаж с ячейками хранения автомобилей на поддонах. К месту хранения поддоны перемещаются подъёмниками и двух- или трёхкоординатными манипуляторами ярусного, напольного или навесного расположения.

Вспомогательные устройства. Передвижные платформы и поворотные столы разных типов – механические устройства с индивидуальным приводом, предназначенные для перемещения или разворота установленных на них автомобилей. Применяются как самостоятельно, так и в составе различных видов автоматических парковок для увеличения вместимости паркингов и облегчения маневрирования или позиционирования автомобилей.

Варианты применения автоматизированных паркингов

Автоматизированные парковочные системы и автоматизированные парковочные комплексы (АПК) можно применять практически везде, где существует дефицит площадей под парковку. Но у некоторых наших клиентов возникает вопрос: какой именно паркинг выбрать? Некоторые варианты применения механизированных парковок приведены ниже:

Частный дом

Компактный АПК на 2-4 места.

Открытая автостоянка малой площади в центре города. Автостоянка около кафе, магазина.

Компактный или пазловый АПК с лёгким укрытием. Увеличение ёмкости площадки - до 5 раз. Такие комплексы, при узнаваемом дизайне (как у автозаправочных станций), могут стать основой сети муниципальных или частных парковок в условиях дефицита площадей в центре города. Они могут также использоваться как носители рекламной информации.

Жилой многоэтажный дом, жилой микрорайон

Стеллажный, башенный или пазловый АПК, отдельно стоящий или пристроенный. Увеличение ёмкости площадки - до 14 раз.

Подземный АПК стеллажного, пазлового или компактного видов.

Крупный деловой, культурный, торговый центр или нескольких подобных учреждений, сконцентрированных в непосредственной близости друг от друга

Комбинированный подземно-наземный АПК высокой производительности с разделением пунктов приёма и выдачи автомобиля, ранжированием по длительности стоянки, системой идентификации клиента.

Историческая часть города

Подземный АПК, проектируемый с учётом сохранения архитектурного облика города.

Железнодорожный вокзал, автовокзал, станция метро

Перехватывающий наземный или подземный башенный, стеллажный или пазловый АПК.

2. Описание проекта

Бизнес-план открытия промышленного предприятия по производству автоматизированных парковочных комплексов.

Фирменное наименование предприятия (полное и сокращенное):

Общество с ограниченной ответственностью «Автомобильные парковочные комплексы», ООО «АПК» было создано в 2010 году как дочерняя компания ЗАО «НПП «Машпром» для развития направления, связанного с автоматизированными системами паркования автомобилей. NeoPark — торговая марка, под которой ООО «АПК» поставляет на рынок свои системы паркинга.

Распределение уставного капитала:

1) Закрытое Акционерное Общество «Научно-Производственное Предприятие «Машпром»— 51%

2) Жданов Игорь Николаевич – 49%

Сведения о месте нахождения, почтовый адрес:

620012, г. Екатеринбург, ул. Краснознаменная, д. 4А, к. 13.

Наличие основных средств и необходимых площадей для реализации проекта: Арендуемая производственная площадь: до 01.03.2015 г. - 389,7 кв.м., с 01.03.2015 г. дополнительно арендуется участок 1025,1 кв.м.

Объект аренды расположен по адресу: Свердловская обл., г. Н. Тагил, ул. Кленовая, 1А.

Фактическая выручка от реализации продукции за 2013, 2014, 2015 гг.

2013 год – 16 587 000,00 руб.

2014 год – 25 535 000,00 руб.

За 9 (Девять) месяцев 2015 года – 39 265 000,00 руб.

Ранее привлеченное финансирование на реализацию проекта из бюджетных и внебюджетных источников (с указанием этих источников):

Ранее финансирование для реализации данного проекта не привлекалось.

Количество сотрудников и их квалификация, опыт выведения инновационных продуктов на рынок.

В настоящее время в штат ООО «АПК» входят сотрудники, указанные в таблице 1.

Таблица 1 - Штат ООО «АПК»

Наименование подразделения	Должность	Квалификация	Количество
Проектно-конструкторский отдел	Ведущий инженер-электроник	Инженер	2
	Инженер-электроник	Инженер	1
	Ведущий инженер-проектировщик	Инженер	2
	Инженер-конструктор I категории	Инженер	1
	Инженер-конструктор II категории	Инженер	2
Отдел монтажа и сервисного обслуживания	Начальник участка	Инженер-механик	1
	Мастер монтажного участка	Техник-механик	2
	Монтажник	Монтажник металлоконструкций	1
	Электромеханик	Инженер-электромеханик	1
Договорной отдел	Ведущий специалист по развитию	Инженер	1
	Менеджер по работе с клиентами	Экономист	2
Административно-управленческий отдел	Генеральный директор	Экономист	1
	Главный инженер	Инженер-механик	1
	Технический секретарь	Менеджер	1
	Руководитель представительства в г. Москва	Экономист	1
Итого, штатных сотрудников			20

Штатные сотрудники ООО «АПК» обладают опытом разработки технических условий на создание продукции, рабочей документации (чертежи конструкции, электрические схемы, программное обеспечение для программируемого логического контроллера системы управления и т. д.), изготовле-

ния и испытания опытного образца, организации мелкосерийное производство СМА (складов механизированных для автомобилей).

В настоящий момент специалистами договорного отдела ООО «АПК» подписаны договоры на поставку парковочных комплексов с российскими организациями-застройщиками. Получены подтверждения о намерении заключить договоры на поставку продукции с организациями в Казахстане.

Основные характеристики продукта, создаваемого в рамках реализации проекта (функциональное назначение, основные потребительские качества и параметры продукта).

До настоящего времени компания ООО «АПК» большинство комплектующих закупало за границей. В бизнес-плане представлены необходимые данные для открытия собственного промышленного предприятия по производству автоматизированных парковок.

1. Функциональное назначение продукции

СМА-П-5-Н2-Э-У4 (склад механизированный для автомобилей, пазлового типа, общей вместимостью модуля 5 машиномест, 2-х ярусный, с электромеханическим приводом исполнительных механизмов, климатическое исполнение У4, согласно ГОСТ 15150-69) предназначен для временного или постоянного хранения легковых автомобилей. Изделие выполнено в виде стального металлического каркаса, внутри которого располагаются ячейки для хранения автомобилей. СМА устроен по принципу матрицы из 6 ячеек и имеет 5 платформ для установки автомобилей. Автомобили устанавливаются только на платформах. Одна из ячеек первого яруса всегда свободна. Свободная ячейка используется для горизонтального сдвига платформ с целью обеспечения пространства для вертикального перемещения платформы верхнего яруса на нижний ярус.

2. Потребительские качества продукции

Основные потребительские качества СМА приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Технические характеристики СМА-П-5-Н2-Э-У4

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
1 Вместимость СМА-П-5-Н2-Э-У4, шт.	5
2 Характеристики автомобилей принимаемых на хранение:	
2.1 масса снаряженного автомобиля, кг	2500
2.2 длина, мм	5300
2.3 ширина (по зеркалам), мм	2150
2.4 высота с антенной и рейлингом, мм	2050
3 Количество ярусов, шт.	2
4 Скорость перемещения платформ, м/с	
4.1 подъем – опускание	0,09
4.2 горизонтальное перемещение	0,12
5 Время, с	
5.1 подъема – опускания	27
5.2 горизонтального перемещения	23
6 Параметры электропитания	
6.1 максимальная потребляемая мощность, кВт	4,5
6.2 номинальное линейное напряжение, В	380
6.3 допустимые отклонения напряжения, %	от минус 5 до +10
6.4 номинальная частота напряжения, Гц	50
6.5 допустимые отклонения частоты, не более, %	1
7 Мощность привода подъема, кВт	3,7
8 Мощность привода горизонтального перемещения, кВт	0,4
9 Условия эксплуатации	
9.1 температура воздуха для начала работы (включения питания), °С	от минус 25 до +40
9.2 температура воздуха при эксплуатации в постоянном режиме, °С	от минус 40 до +40
9.3 климатическое исполнение и категория размещения	У4
10 Масса системы, кг	
10.1 без автомобилей	6320
10.2 с автомобилями	16320

3. Параметры продукта

Основные составные части СМА приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Состав СМА-П-5-Н2-Э-У4

ПОЗ. (см. рис.1-2)	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ШТ
1	Рама несущая	1
2	Платформа подъемная	3
3	Платформа передвижная	2
4	Механизм вертикального перемещения	3
5	Механизм горизонтального перемещения	2
6	Шкаф управления	1
7	Пульт управления	1
8	Датчик контроля габаритных размеров автомобиля	2
9	Рельсовый путь первого яруса	1
10	Механизм аварийной фиксации платформы	3

Общий вид СМА-П-5-Н2-Э-У4 показан на рисунках 1 и 2.

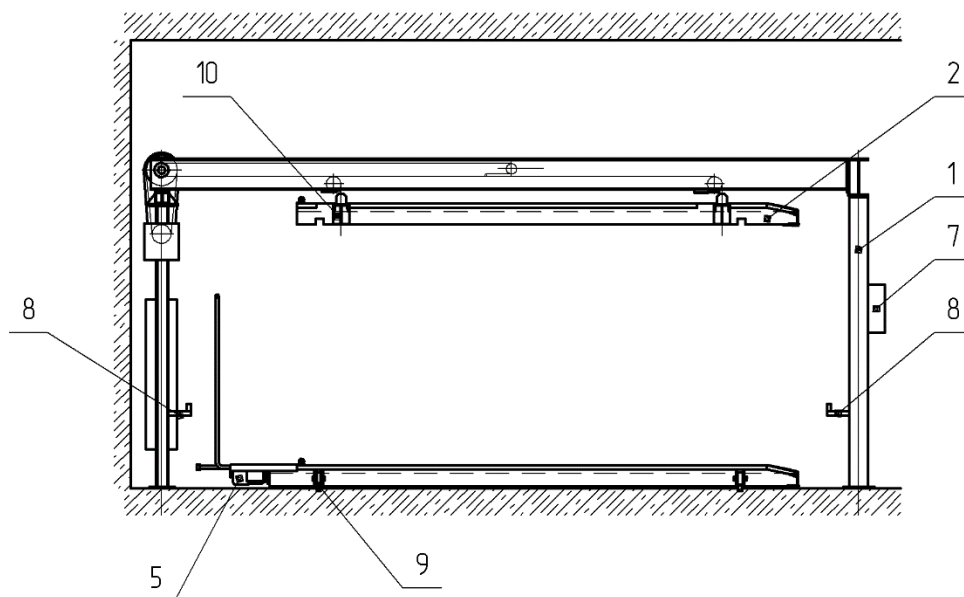


Рисунок 1 – СМА-П-5-Н2-Э-У4 вид слева

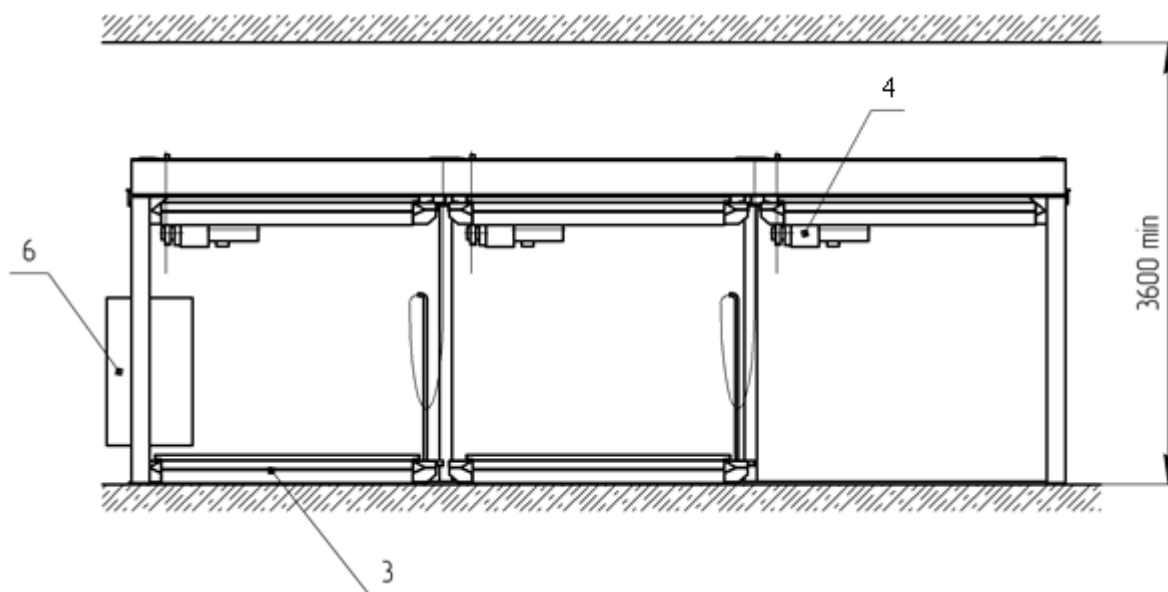


Рисунок 2 - СМА-П-5-Н2-Э-У4 вид спереди

Основой СМА является рама несущая (1), состоящая из шести стоек, четырех поперечных, четырех продольных балок.

Рама несущая (1) и рельсовый путь первого яруса (9) крепятся на заранее подготовленной опорной площадке фундамента анкерными болтами.

На несущей раме (1) закреплены три подъемные платформы (2), перемещающиеся вверх-вниз и подвешенные на цепях в четырёх точках каждая. Подъём и опускание каждой платформы производится индивидуальным приводом через цепные передачи и трансмиссионный вал от мотор-редуктора. Цепные передачи оборудованы натяжными устройствами.

Точность вертикального позиционирования платформ подъёмных обеспечивается датчиками верхнего положения (3 шт.).

Горизонтальное перемещение двух нижних передвижных платформ (3) осуществляется по рельсовому пути (9) благодаря расположенным на платформах индивидуальным электромеханическим приводам. Каждая передвижная платформа установлена на рельсы четырьмя колёсами, два из которых приводные. Приводные колёса соединены трансмиссионным валом и приводятся в движение цепной передачей от мотор-редуктора. Цепная пере-

дача оборудована натяжным устройством. Питание к электродвигателю подаётся через кабель, свисающий с несущей рамы в виде петли.

Точность горизонтального позиционирования платформ передвижных первого яруса относительно ячеек обеспечивается датчиками горизонтального положения (3 шт.), расположенных непосредственно на платформах и на рельсовом пути.

Точность положения автомобиля на платформе и безопасность работы СМА контролируется датчиками (8), расположенными на стойках рамы несущей (1).

Конструкция СМА предусматривает возможность демонтажа и переноса на новое место. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт узлов СМА не требует применения специального инструмента и оснастки.

Электромеханические приводы, осуществляющие перемещение платформ и датчики контроля работы механизмов объединены системой управления, основные элементы которой смонтированы в шкафу управления (6). Управление СМА ведётся с пульта управления (7), который расположен на стойке рамы несущей (1).

Работа изделия происходит в ручном (наладочном) режиме и в автоматическом режиме, в последовательности, которая обеспечивается алгоритмом программы и блокировками в системе управления. Автоматический режим работы СМА является основным. Порядок действий при работе в ручном и автоматическом режимах, порядок перехода из одного режима работы оборудования в другой, описан в рабочей документации на систему управления.

Алгоритм работы изделия:

- 1) При установке автомобиля на передвижную платформу первого яруса СМА или на опущенную платформу второго яруса водитель заезжает на платформу до упора колес в ограничитель. Во время въезда автомобиля на платформу датчиками контроля габаритного размера проверяется возможность установки автомобиля на хранение.

2) Водитель должен: заглушить двигатель, поставить автомобиль на ручной тормоз, закрыть двери автомобиля. При наличии на автомобиле противоугонной системы, необходимо задействовать беззвучный режим охраны. Покинуть зону парковки. Дополнительных действий с системой управления не требуется. Установка автомобиля на хранение завершена.

3) При необходимости забрать автомобиль с передвижной платформы первого яруса СМА или с опущенной платформы второго яруса дополнительных действий с системой управления не требуется.

4) При установке автомобиля на подъемную платформу, находящуюся на втором ярусе, водитель при помощи пульта управления вызывает требуемую платформу.

5) При необходимости включается привод перемещения одной или нескольких передвижных платформ, препятствующих свободному опусканию платформы требуемой к выдаче. При срабатывании датчика крайнего положения привод передвижных платформ отключается.

6) Включается привод подъема-опускания платформы. При срабатывании датчика крайнего положения привод подъемной платформы отключается.

7) Водитель заезжает на платформу до упора колес в ограничитель. Во время въезда автомобиля на платформу датчиками контроля габаритного размера проверяется возможность установки автомобиля на хранение.

8) Водитель должен: заглушить двигатель, поставить автомобиль на ручной тормоз, закрыть двери автомобиля. При наличии на автомобиле противоугонной системы, необходимо задействовать беззвучный режим охраны. Покинуть зону парковки. Дополнительных действий с системой управления не требуется. Установка автомобиля на хранение завершена.

9) При необходимости забрать автомобиль с подъемной платформы, находящейся на втором ярусе, водитель при помощи пульта управления вызывает требуемую платформу.

10) При необходимости включается привод перемещения одной или нескольких передвижных платформ, препятствующих свободному опусканию платформы требуемой к выдаче. При срабатывании датчика крайнего положения привод передвижных платформ отключается.

11) Включается привод подъема-опускания платформы. При срабатывании датчика крайнего положения привод подъемной платформы отключается. Выдача автомобиля завершена.

Научная новизна предлагаемых в инновационном проекте решений (при наличии указываются документы, подтверждающие право предприятия-заявителя на интеллектуальную собственность по предлагаемым разработкам или обоснование необходимости приобретения новых технологий).

В настоящем проекте применяются две полезные модели ЗАО «Научно-производственное предприятие «МАШПРОМ» предоставленные ООО «Автоматизированные парковочные комплексы», что подтверждается письмом владельца интеллектуальной собственности исх.№ 325 от 19.02.2015г.:

- патент Российской Федерации на полезную модель № 120990 «Многоярусная механизированная автостоянка с хранением автомобилей на поддонах», заявка №2012121551, приоритет полезной модели 24 мая 2012 г., зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 10 октября 2012 г., срок действия патента истекает 24 мая 2022 г.

- патент Российской Федерации на полезную модель № 116139 «Предохранительное устройство для подъемной платформы механизированной многоярусной автостоянки», заявка №2012100512, приоритет полезной модели 10 января 2012 г., зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 20 мая 2012 г., срок действия патента истекает 10 января 2022 г.

Патент на полезную модель № 120990 в конструкции СМА-П-5-Н2-Э-У4 применен в части принципа хранения автомобилей на подвижных металлических сборных поддонах.

Патент на полезную модель № 116139 применен в механизмах подъема поддонов СМА-П-5-Н2-Э-У4. Встроенные в механизмы предохранительные устройства предотвращают падение поддонов с автомобилями или без них в случаях аварийных обрывов цепей удерживающих поддоны.

Уникальные инновационные преимущества продукции ООО «АПК» в сравнении с зарубежными аналогами:

1) Оборудование парковочных комплексов производства ООО «АПК» полностью адаптировано к климатическим условиям России. Стабильная работа оборудования обеспечивается при диапазоне окружающей среды от -40 до +50 градусов по Цельсию. В соответствии с ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»

2) Повышенная безопасность хранения автомобилей в парковочных комплексах производства ООО «АПК». Предохранительные устройства, разработанные специально для предотвращения падения поддона, на котором хранится автомобиль и гарантируют сохранность автомобиля при аварийном обрыве цепей, на которых удерживаются поддоны.

3) Парковочные комплексы ООО «АПК» разработаны и производятся в России, для русскоязычных пользователей. Программное обеспечение, управляющее паркингом, все информационные текстовые табло и пульта управления имеют русскоязычный интерфейс. Для экспортного варианта язык интерфейса возможно изменить на необходимый.

4) Невысокая, по сравнению с аналогами, стоимость парковочных комплексов ООО «АПК» позволяет широко применять их как при реализации проектов по комплексной застройке новых территорий, так и в проектах по реновации застроенных территорий. Нарботана доказательная база повышения эффективности строительных проектов в случае применения механизированных парковочных систем. Результат достигается за счёт уменьше-

ния потребности в земельных участках для парковки автомобилей от 2 до 12 раз и, как следствие, возможности строительства на освобождающихся площадях дополнительного жилья или иных объектов.

Эффективность строительных проектов доказана на практике. В качестве примера можно привести проект компании «Атомстройкомплекс» в Екатеринбурге на ул. Пехотинцев, где применение механизированных парковочных систем привело к возможности двукратного увеличения количества строящихся квартир.

3. Анализ рынка

Наличие личного автомобиля – это неотъемлемый атрибут жителя современного мегаполиса, без которого он вряд ли сможет успеть в нужное ему место за относительно короткий промежуток времени. Вместе с тем в настоящее время все преимущества, которые обладает автомобиль, практически нивелируются городскими заторами и хроническим дефицитом мест для парковки. Муниципальные власти современных мегаполисов прилагают максимум усилий, для того, чтобы проблема дефицита пространства для системы автоматизированной парковки остались в прошлом.



Рисунок 3 – Автоматизированная парковка

Если раньше существовали только лишь простые, наземные парковки, то сейчас компанию им «составили» подземные, многоэтажные (речь идёт про въездные эстакады и специальные пандусы), а также автоматический паркинг, который вполне заслуженно считается передовым технологическим решением наиболее эффективного использования ограниченного пространства. Необходимо отметить, что автоматизированные парковки получили весьма широкое распространение в крупных городах Северной Америки, Европейского Союза, а также в странах Юго-Восточной Азии. Что касается Российской Федерации, то система автоматизированной парковки в настоя-

щее время активными темпами внедряется на территории Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Краснодара и многих других городов. К примеру, подобный *паркомат* в современной Москве насчитывает в общей сложности порядком 60 автоматизированных парковок.

Организация платной парковки автоматического типа актуальна ещё и тем, что существенно экономит пространство, особо ценное в условиях большого города: традиционный паркинг из расчёта на 1 автомобиль нуждается в 27,5 квадратных метрах, автоматический паркинг требует лишь 15 квадратных метров.

Согласно ныне действующим стандартам Европейского союза город не испытывает проблемы с парковочным пространством, если им обеспечено как минимум 60% зарегистрированных в городе автомобилей.

Финляндия. Затрагивающее правила дорожного движения законодательство этой скандинавской страны имеет юридическую силу на всей её территории. Законы под названием «Правила дорожного движения» и «О штрафах за неправильную парковку» регулируют дорожное движение и контроль за ним. Второй закон осуществляет контроль за соблюдением запретов и ограничений, касающихся остановки, стоянки и парковки, порядок обжалования действий дорожной полиции и размеры выписанных водителям штрафов за неправильную парковку.

В Финляндии есть, как платные, так и бесплатные парковки. Платные делятся на 2 категории: наземные (оплата взимается через специальное устройство – парковочный автомат или паркомат) и подземные (оплата вносится в специальное оборудование для парковок такого типа - в автомат, установленный на выезде с парковки). Бесплатные парковки, в свою очередь, также делятся на 2 категории: обычные и с обязательным использованием часов, фиксирующих время парковки.

Обязанность слежки за правильностью парковки в более чем 30 городах Финляндии делегирована специальной муниципальной службе и полиции. За их пределами подобные функции выполняет только лишь полиция.

Взимать денежный штраф с водителя имеет право только лишь муниципальные власти – городская власть и полиция, как власть государственная. Частные лица не имеют право взимать денежные штрафы с водителей, однако они вправе обратиться с соответствующим заявлением в органы власти с требованием возмещения причинённого ему материального ущерба.

Примерно 15 лет назад на территории Финляндии появилось специальное оборудование для парковок – «парковочные часы», визуально представлявшая собой панель синего цвета размером 10х15 см с вращающимся диском. На одной стороне «парковочных часов» присутствовала надпись на финском и шведском языках «Начало парковки». При парковании машины необходимо выставить время прибытия, округлённое до следующего ровного часа или получаса.

О необходимости использования «парковочных часов» водители оповещаются при помощи специального щита, расположенного под знаком парковки. Любопытно, но факт: установленное время прибытия можно установить только лишь 1 раз – всё, что происходит на парковке, фиксируется специальными камерами наружного наблюдения. Плюс к тому же во время парковки за лобовым стеклом вашего автомобиля могут находиться только лишь одни «парковочные часы».

Чехия. В этой стране водители имеют право парковаться только лишь на правой стороне проезжей части. Впрочем, подобное ограничение никоим образом не распространяется на дорогах, на которых движение осуществляются только лишь в одном направлении.

Категорически запрещается парковка вдоль трамвайных путей в случае, если между припаркованным транспортным средством и трамвайными путями остаётся расстояние меньше 3-5 метров.

Также автоводители не имеют права парковаться на расстоянии до 5 метров от перекрёстка, пешеходного перехода и остановки транспорта общественного пользования, а также на расстоянии в 15 метрах и меньше от железнодорожного переезда.

На всей территории Чехии линия синего цвета на проезжей части (отсюда и её название - «Синяя зона») позволяет осуществлять парковку только лишь автомобилям, имеющим специальную парковочную карту. Жёлтая линия на проезжей части («Жёлтая зона») означает запрет на любую парковку.

Припаркованные не по правилам автомобили вполне могут быть заблокированы дорожной полицией Чехии при помощи специальных блокираторов или же транспортированы на специальную штрафплощадку полиции Чешской Республики. Для того, чтобы вернуть авто его владельцу придётся заплатить штраф и оплатить пребывание своего «железного коня» на спецпарковке – как правило, эта сумма находится в пределах 3000-5000 чешских крон.



Рисунок 4 – **Платная парковка автоматического типа**

Великобритания. В 2007 году в городке Истбурн, что в графстве Сассекс, была введена качественно новая система автоматизированной парковки, а именно - первая SMS-парковка. В течение короткого промежутка времени в городе были установлены автоматизированные парковки, оснащённые «умными» парковочными счётчиками: в автоматическом режиме они

отправляют рассылку SMS, в случае если кто-то попытается их сломать или припарковать свой автомобиль без соответствующей оплаты в паркомат. Кроме того, 150 новых счётчиков, действующих по типу «pay-and-display» и оснащённых sim-картами, в автоматическом режиме отправляют текстовое сообщение, если оборудование для парковок выходит из строя или же отсек для сбора денег полностью наполняется.

В Лондоне намерены пойти ещё дальше – в столице Туманного Альбиона собираются не только заменить оплату за парковку телефонными платежами и SMS вместо наличных денег, но и отказаться от живых инспекторов дорожного движения: дело в том, что в Британии они следят за соблюдением автовладельцами правил парковки. Организация платной парковки подобного типа – это задача, которая будет выполнена муниципальными городскими властями Лондона в ближайшие годы. Контроль над ситуацией на автоматическом паркинге будет возложен на технологию CCTV - она лежит в основе систем видеонаблюдения, использующихся в наше время.

Италия. Здесь широкое распространение получила *автоматическая парковка*, которая выписывает кольцо диаметром в 30 м: автомобиль забирается специальным манипулятором и ставится в свободную нишу. В зависимости от города и места расположения цена на место для машины может находиться в пределах от 10 и до 100 тысяч евро.

Нидерланды. Правительство этого государства своим постановлением утвердило проект, подразумевающие под собой создание целых многоэтажных парковочных городов под центром Амстердама: автоматизированные парковки здесь будут идти «в сопровождении» автомоек, автомагазинов и даже спортивных залов, бассейнов и кинотеатров. Столь грандиозные планы могут быть выполнены в течение ближайших 20 лет, для их воплощения в жизнь необходима сумма в 10 млрд. евро. Плюс к тому же придётся на некоторое время осушить каналы, являющиеся достопримечательностью столицы Нидерландов.



Рисунок 5 – Наземная парковка

Дания. В этой стране функционирует автоматический паркинг, который заслуженно признан наилучшим из числа экспериментальных проектов по решению проблемы дефицита парковочного пространства в жилой зоне. Визуально, подобная организация платной парковки напоминает своими формами трибуну большого стадиона – однако вместо привычных скамеек и сидений для зрителей здесь расположены ступенчатые террасы, под которыми, собственно, где вместо скамеек расположены ступенчатые террасы, под которыми и расположены автоматические парковки.

США. В Соединённых Штатах самые распространённые автоматизированные парковки – это многоэтажные здания, в которых нет крыши стен как таковых. Внешне они очень похожи на многоярусные этажерки, в которых есть специальный лифт для машин – автовладелец въезжает в него и ставит своё авто на свободном этаже. Подобная система автоматизированной парковки, как правило, рассчитана на 250 автомобилей. Организация платной парковки такого типа весьма актуальна на территории США – дело в том, что в Штатах категорически запрещается оставлять свой автомобиль на обочине, в жилой зоне или тротуаре. Любопытно, но факт: на сегодняшний день

США являются практически единственной высокоразвитой страной, на территории которой автоматический паркинг отсутствует как таковой.

В настоящее время на территории многих стран мира широкое распространение получила так называемая перехватывающая парковка – зачастую они расположены на окраинах больших городов по близости от станций метро. Утром и вечером автовладельцы оставляют свои авто в надёжном, охраняемом месте и далее едут по своим делам на метро. В ночное время суток подобная организация платной парковки используется для хранения автомобилей, проживающих поблизости владельцев.



Рисунок 6 – **Многоярусная парковка**

Необходимо отметить, что первые парковки подобного типа появились в Китае – вместо автомобилей здесь находились велосипеды. Доехав до станции метро в Пекине, владелец оставлял свой велосипед и взамен получал специальный номерок. По прибытию до нужной станции метро человек, сдав этот номерок, получал другой велосипед и дальше следовал по своим делам. В связи с существенным ростом числа автомобилей подобный опыт был перенесён на автоматический паркинг. На территории Великобритании

и США вместо понятия «перехватывающая парковка» существует специальный термин «Park-and-Ride», что в переводе на русский язык означает «паркуй и скачи дальше». Подобные парковки обозначаются специальным знаком, на котором присутствуют буквы «P+R».

Япония. На городских улицах Страны Восходящего солнца система автоматизированной парковки попросту отсутствует – она сплошь и рядом находится под землёй. Япония – одна из густонаселённых стран мира, и поэтому здесь буквально каждый квадратный метр земли дорого стоит. Этим и объясняется тот факт, что автоматизированные парковки здесь расположены под землёй. Вместе с тем, как в принципе всё в Японии, здешнее оборудование для парковок работает в автономном режиме и не нуждается в человеческом присутствии. Любопытно, но факт жители Японии ежедневно используют велосипедный транспорт в качестве промежуточного – на нём они добираются до ближайшей станции метрополитена или же сверхскоростного пригородного поезда.

Производство оборудования для механизированных автостоянок является новым направлением в отечественном машиностроении. В настоящее время в крупных городах России возводятся механизированные автостоянки с применением парковочного оборудования преимущественно иностранного производства, без учета особенностей климата мест застройки. В России парковочное оборудование производилось некоторыми предприятиями в виде опытных образцов. Полученный опыт показал, что большинство предприятий не добились ожидаемого результата по конкурентной устойчивости своей опытной продукции по сравнению с зарубежными образцами. Известна продукция отечественного производителя – Тушинского машиностроительного завода. Это предприятие разработало механизированные парковочные комплексы башенного типа МАС-251-М высотой до 15 ярусов вместимостью до 30 м/мест и парковочные комплексы стеллажного типа МАС-М11 высотой до 5 ярусов вместимостью до 60 м/мест. Механизированные парко-

вочные комплексы пазлового типа, подобные СМА-П, Тушинским машиностроительным заводом не производятся.

В отечественном машиностроении серийное производство оборудования для механизированных автостоянок только зарождается. Учитывая возрастающую автомобилизацию России и существующую загруженность улично-дорожных сетей автомобилями в крупных городах, потребность в таком оборудовании будет высокой.

На сегодняшний день во многих крупнейших и крупных городах на 1 тысячу жителей приходится более 350 автомобилей, очевидно, что со временем парк легковых автомобилей увеличится как минимум до 500 единиц на каждую тысячу горожан. Каждый индивидуальный легковой автомобиль в среднем ежедневно находится в движении не более 1-3 ч (около 400-1000 ч в год), а на стоянках - от 21 до 23 ч в сутки. Если все места хранения автотранспорта размещать в одном уровне, они займут от 15 до 21% всей территории городов.

Прогнозный объём рынка

Общая потребность в существующих и новых местах постоянного и временного хранения индивидуальных автомобилей в Москве, Санкт-Петербурге составляет около 140 000 м² по экспертной оценке специалистов ООО «АПК». Доля автоматизированных парковочных комплексов составляет 50% от всего объема требуемого парковочного места, т. к. из-за плотной капитальной застройки городов, без применения данных комплексов, удовлетворить потребность в парковочном месте не представляется возможным. ООО «АПК» планирует занять 68% от доли автоматизированных парковочных комплексов в России.

Для планомерного формирования системы автомобильных стоянок и гаражей в уже сложившейся капитальной застройке необходимо создание и развитие рынка автоматизированных парковочных комплексов. На текущий момент он отсутствует. Соответственно, рынок рассматривается и как создаваемый «с нуля» и как часть всего рынка паркингов РФ.

Динамика развития указана в таблице 4.

Таблица 4 - Динамика развития

Год	Реализация, млн. руб.
2015	63,625
2016	83,348
2017	109,186
2018	141,942
2019	183,106

ООО « АПК» предполагают занять 68% рынка автоматизированных парковочных комплексов.

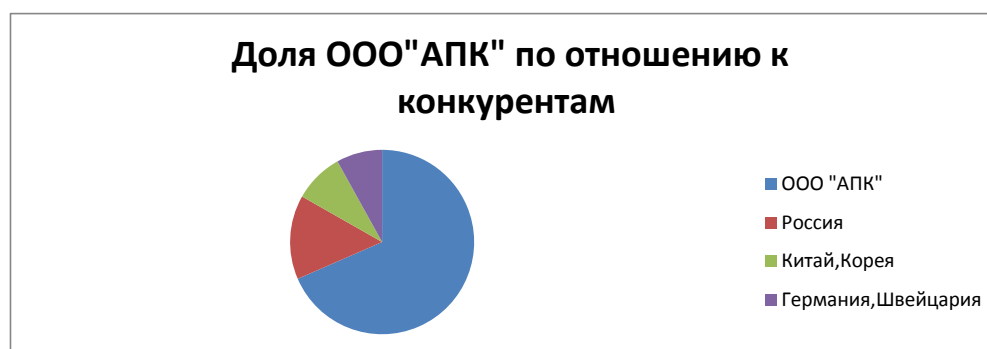


Рисунок 7 – Доля ООО «АПК» по отношению к конкурентам

Описание структуры (основных сегментов) рынка.

Основными потребителями АПК являются:

- Строительные компании;
- Физические лица;
- Владельцы офисов, зданий;
- Управляющие компании;
- Муниципальные власти, государственные организации;

- Коммерческие организации, эксплуатирующие парковки;
- Индивидуальные домохозяйства;
- ТСЖ и кондоминиумы собственников жилья
- Типовые места размещения АПК:
- Престижные и спальные районы городов;
- Открытые автостоянки офисные
- Открытые автостоянки коммерческие
- Места длительного хранения автомобилей (гаражные кооперативы, склады автоцентров)
 - Крупные офисные и торговые центры с надземными парковочными площадками
 - Муниципальные стоянки (входят также созданные по муниципальным программам)
 - Подземные многоместные гаражи разной принадлежности.

4. План маркетинга

Описание рынка продукта (динамика развития рынка и прогноз на 3 – 5 лет, целевые сегменты потребителей, потенциальные конкуренты их доли на рынке).

На сегодняшний день во многих крупных городах на 1 тысячу жителей приходится более 300 автомобилей. Очевидно, что со временем парк легковых автомобилей увеличится как минимум до 500 единиц на каждую тысячу горожан. Каждый индивидуальный легковой автомобиль в среднем ежедневно находится в движении не более 1-3 ч (около 400-1000 ч в год), а на стоянках - от 21 до 23 ч в сутки. В случае размещения мест хранения автотранспорта на одном уровне, они займут от 15 до 21 % всей территории городов.

Прогнозный объём рынка

Общая потребность в существующих и новых местах постоянного и временного хранения индивидуальных автомобилей в Москве, Санкт-Петербурге составляет около 140 000 м/м по экспертной оценке специалистов ООО «АПК». Доля автоматизированных парковочных комплексов составляет 50% от всего объема требуемого парковочного места, т. к. из-за плотной капитальной застройки городов, без применения данных комплексов, удовлетворить потребность в парковочном месте не представляется возможным.

Таблица 5 - Динамика развития рынка.

Год	Прогнозный объем рынка, млн. руб.
2015	840
2016	1 134
2017	1 530
2018	2 066
2019	2 800

Для планомерного формирования системы автомобильных стоянок и гаражей в уже сложившейся капитальной застройке необходимо создание и

развитие рынка автоматизированных парковочных комплексов. На текущий момент он отсутствует. Соответственно, рынок рассматривается и как создаваемый «с нуля» и как часть всего рынка паркингов РФ.

В предлагаемой динамике рынка учитываются все типы механизированного парковочного оборудования – пазловые (СМА-П), башенные (СМА-Б), стеллажные (СМА-С) и компактные подъемники (СМА-К).

ООО «АПК» предполагает занять 10% рынка автоматизированных парковочных комплексов в 2015 г. и довести свою долю к 2019 г. до 35%.

Основные прямые конкуренты ООО «АПК».

В Китае и Южной Корее существует большое количество заводоизготовителей механизированных парковочных комплексов. Все они осуществляют сотрудничество с множеством компаний-посредников, которые занимаются перепродажей этого оборудования по всему миру.

На рынке механизированных паркингов в России в основном работают компании-посредники, основной задачей которых является перепродажа оборудования ненадлежащего качества по низкой цене.

Как правило, покупатель «попадает на удочку» продавцов, привлечённый низкой ценой оборудования и рассказами о «собственном заводе в Китае и Корее». Но покупатель, как правило, не знает всей специфики работы механизированных паркингов, а также всех «подводных камней» при прохождении государственной экспертизы и строительстве паркингов.

Зачастую желание «сэкономить» приводит к плачевным последствиям:

- Вдвое увеличиваются затраты на монтаж, пуско-наладку и доработку конструкций.
- Дешёвое оборудование не работает в условиях российского климата, а доработка паркингов требует дополнительных затрат.
- Отсутствует гарантийное обслуживание.
- Низкое качество оборудования (постоянные поломки, сбои в работе систем управления, аварии).
- Системы управления на китайском или корейском языке.

Таблица 6 - Сравнение технико-экономических характеристик (включая количественные, качественные и стоимостные характеристики продукции) созданного продукта с зарубежными и отечественными аналогами

№	Технико-экономические показатели	Ед. изм.	NeoPark СМА-П («пазловый»)	Паркинг производства Германии	Паркинг производства Китая
1	Максимальная вместимость	кол-во автомобилей	31	29	29
2	Максимальная скорость перемещения автомобилей механизмами	м/мин	5	5	5
3	Продолжительность установки автомобиля на машино-место	мин.	1,5 не более	1,5 не более	2 не более
4	Продолжительность извлечения автомобиля	мин.	1,5 не более	1,5 не более	2 не более
5	Максимальная потребляемая мощность	кВт	5	5	7
6	Напряжение/частота питающей сети	В/ГцЗФ	380/50	400/50	380/50
7	Средняя стоимость 1 машино-места	тыс. руб.	250–350	600	250–350
8	Температурный диапазон работы оборудования	град. Цельсия	-40 до +50	-20 до +50	-20 до +50

Отметим, что китайские и корейские заводы-изготовители предоставляют оборудование в различных ценовых сегментах. Несомненно, качест-

венное и надёжное оборудование приобрести можно, но его цена будет на уровне европейских аналогов.

В связи с вышеизложенным, настоятельно рекомендуем обращаться только в проверенные компании, обладающие мощным инженерно-конструкторским персоналом, собственной сервисно-монтажной бригадой и опытом проектирования, поставки и эксплуатации механизированных паркингов в условиях российского климата.

На рынке в данный момент представлены посреднические фирмы, предлагающие продукцию следующих немецких, китайских и корейских производителей.

Китай: XJ, Dayang

Корея: Hyundai

Германия: Nussbaum, Wöhr, Klaus multiparking

Швейцария: Skyline parking

Российские мультибрендовые посредники: Мультипаркинг, Альтаир (aps systems), City parking

Основные сегменты рынка

Основными потребителями механизированных парковочных комплексов являются:

- строительные компании;
- Физические лица;
- Владельцы офисов, зданий;
- Управляющие компании;
- Муниципальные власти, государственные организации;
- Коммерческие организации, эксплуатирующие парковки;
- Индивидуальные домохозяйства;
- ТСЖ и кондоминиумы собственников жилья

Типовые места размещения механизированных парковочных комплексов:

- Престижные и спальные районы городов

- Открытые автостоянки офисные
- Открытые автостоянки коммерческие
- Места длительного хранения автомобилей (гаражные кооперативы, склады автоцентров)
- Крупные офисные и торговые центры с надземными парковочными площадками
- Муниципальные стоянки (входят также созданные по муниципальным программам)
- Подземные многоместные гаражи разной принадлежности.

1. Сравнение технико-экономических характеристик (включая количественные, качественные и стоимостные характеристики продукции) созданного продукта с зарубежными и отечественными аналогами (табл. 1):

Таблица 7 - Сравнение технико-экономических характеристик

№ ПП	Технико-экономические показатели	Ед. изм.	СМА-П («паз- ловый») производство ООО АПК	Parkline (Nussbaum) производство Германия	PSH (XJ) про- изводство Ки- тай
	Максимальная вместимость	кол-во ав- томобилей	31	29	29
	Максимальная скорость перемещения автомобилей механизмами	м/мин	5	5	5
	Продолжительность установки автомобиля на машиноместо	мин.	1,5 не более	1,5 не более	2 не более
	Продолжительность извлечения автомобиля	мин.	1,5 не более	1,5 не более	2 не более
	Максимальная потребляемая мощность	кВт	5	5	7
	Напряжение/частота питающей сети	В/ГцЗФ	380/50	400/50	380/50

Продолжение табл.7

Температура воздуха при эксплуатации в постоянном режиме	гр. Цельсия	от -40 до +50	от -10 до +50	от -10 до +50
Средняя стоимость машиноместа	тыс. руб.	280	600	500

2. Объем платежеспособного спроса на первые два года с приложением обосновывающих документов.

Объем платежеспособного спроса на первые два года составляет на 2015 г. – 96 600 000 руб., на 2016 г. – 184 800 000 руб. Обосновывающие документы – договор и письма о намерениях.

3. Оценка и обоснование возможности выхода продукта на зарубежные рынки и/или перспектив импортозамещения.

Оборудование для автоматизированных механизированных парковочных комплексов не имеет аналогов российского производства. Продукция ООО "АПК" служит импортозамещением для аналогов из Германии и Китая. Имеет высокий экспортный потенциал, в особенности в государствах-членах Таможенного Союза ЕАЭС. В настоящее время проекты, использующие продукцию ООО "АПК" успешно прошли экспертизы в Казахстане и готовятся к реализации в 2015-2017 годах.

4. Стратегия продвижения продукта на рынок (выбор приоритетных каналов сбыта в долгосрочной перспективе, наличие договоров и протоколов намерений на поставку).

Основными направлениями продвижения продукта на рынок являются:

- 1) Работа с проектами застройщиков и девелоперов,
- 2) Работа с проектами, инициируемыми органами государственной власти и местного самоуправления,
- 3) Работа с проектными организациями, для продвижения решений, использующих оборудование ООО «АПК».

4) Работа с ТСЖ и кондоминиумами собственников жилья

Каналы продвижения:

- Прямые продажи;
- Интернет и E-mail(сайт, рассылки, социальные сети);
- Поисковая оптимизация сайта www.neo-park.ru.
- Развитие агентской сети.
- Участие в форумах и выставках в сфере строительства и архитектуры.

Имеются договоры и протоколы о намерениях на поставку оборудования с организациями-застройщиками в России и Казахстане.

5. План производства

1. План реализации проекта, с указанием этапов, конкретных получаемых результатов, временных интервалов и необходимых средств показан в таблице 8 (план составляется как на период финансирования проекта Фонда, так и после окончания данного периода).

Таблица 8 - План реализации проекта

№ этапа	Наименование	Сроки выполнения	Стоимость этапа, млн. руб.	Полученный результат
*Начало периода инвестирования проекта Фондом				
1	Проектирование производственного участка	01.05.2015 – 31.05.2015	0,6	Подготовленный и согласованный проект. Рабочая документация.
2	Поставка оборудования: - листогибочный пресс - профилегибочный стан	01.05.2015 – 15.07.2015	7,7	Наличие оборудования, готового к монтажу, на складе покупателя.
		01.05.2015 – 05.09.2015	5,7	
3	Монтаж оборудования и пусконаладочные работы: - листогибочный пресс - профилегибочный стан	20.07.2015 – 20.08.2015	4,3	Производственный участок с оборудованием, подготовленный к отработке технологических процессов.
		05.09.2015 – 30.10.2015	1,7	
*Конец периода инвестирования проекта Фондом				
4	Отработка технологии производства деталей СМА-П-5-Н2-Э-У4 на смонтированном оборудовании производственного участка: - листогибочный пресс - профилегибочный стан	20.08.2015 – 20.11.2015	0,27	Производственный участок, готовый к серийному производству деталей СМА-П-5-Н2-Э-У4
		30.10.2015 – 31.12.2015	0,18	

2. Степень готовности продукта к реализации.

Для реализации продукта на данный момент разработаны Технические условия на создание продукции, разработан полный комплект рабочей доку-

ментации СМА-П-5-Н2-Э-У4 (чертежи конструкции, электрические схемы, программное обеспечение для программируемого логического контроллера системы управления и т. д.), изготовлен и испытан опытный образец СМА-П-5-Н2-Э-У4.

Для организации серийного производства СМА-П-5-Н2-Э-У4 зарегистрирован Сертификат соответствия С-RU.АГ88.В.00966., организовано мелкосерийное производство.

Продукт полностью готов к реализации

3. Описание выполняемых работ по проекту, на которые запрашиваются средства гранта, ожидаемого эффекта от выполненных работ по каждой из статей расходов (табл. 9):

Таблица 9 - Описание выполняемых работ

№ п/п	Наименование статей расходов согласно приказу Минэкономразвития России от 27.10.14 № 680	Наименование приобретаемого товара/услуги	Получатель средств (поставщик, исполнитель, т.д.)	Стоимость, тыс. руб. / Вариант финансирования, (за счет средств гранта или за счет внебюджетных средств)	Количество, шт.	Обоснование необходимости для реализации проекта
1.	Оплата работ и услуг в технической сфере, включая производственное проектирование и промышленный дизайн, выполняемых сторонами организациями и связанными с созданием и (или) развитием производства новых товаров (работ, услуг), за исключением расходов на выполнение научно-исследователь-	Услуги по подготовке проектной документации нового производственного участка	Определяется дополнительно на конкурсной основе	600,0 /за счет внебюджетных средств	1	Для расширения производственного участка с размещением на нем приобретаемого оборудования, необходимы технические решения по организации технологии производства, размещению этого оборудования, по устройству фундаментов, подводу электрической энергии, другие решения, которые

	ских, опытно-конструкторских и технологических работ.					можно проработать только в проектной документации. Ожидаемый эффект – наиболее рациональное использование площади производственного участка.
2.	Приобретение оборудования, устройств, механизмов, станков, приборов, аппаратов, агрегатов, установок, машин (далее - оборудование) в рамках реализации инновационного проекта.	Листогибочный пресс WE6 7K-400/6000-DA65 Electric Hydraulic	Extreme Machinery Manufacture Co., Ltd (Китай)	3 432,5/за счет средств гранта 4 267,5/за счет внебюджетных средств	1	Конструкцией СМА-П предусмотрено наличие длинномерных гнутых конструкций балочного типа. Изготовление этих конструкций без применения листогибочного пресса не представляется возможным. В связи с отсутствием этого оборудования изготовление длинномерных гнутых деталей ведется на сторонних предприятиях по кооперации. Ожидаемый эффект от приобретения листогибочного пресса - значительное уменьшение себестоимости продукции за счет сокращения объема работ по кооперации.
		Профилегибочный стан ROLL FORMING MACHINE	SHANGHAI SUNSHINE MACHINE CO., LTD (Китай)	1 567,5/за счет средств гранта 4 132,5/за счет внебюджетных средств	1	В конструкции СМА-П применяется в большом объеме специальный гнутый оцинко-

				средств		<p>ванный профиль, из которого выполняются настилы подвижных платформ хранения автомобилей. Наиболее рациональным способом производства этого профиля является изготовление на профилегибочном стане. В связи с отсутствием этого оборудования изготовление специального профиля ведется на смежных предприятиях по кооперации. Ожидаемый эффект от приобретения профилегибочного стана - значительное уменьшение себестоимости продукции за счет сокращения объема работ по кооперации.</p>
3	<p>Оплата работ и услуг в технической сфере, включая производственное проектирование и промышленный дизайн, выполняемых сторонними организациями и связанных с созданием и (или) развитием производства новых товаров (работ,</p>	<p>Монтаж оборудования и пусконаладочные работы: - Листогибочный пресс - Профилегибочный стан</p>	<p>Определяется дополнительно на конкурсной основе</p>	<p>5 000,0/ за счет средств гранта 1 000,0/за счет внебюджетных средств</p>	1	<p>Приобретаемое оборудование является сложной техникой, установка и наладка которой требует от персонала выполняющего эти работы наличия специальных знаний и опыта. Для выполнения этих работ потребуется привлечение спе-</p>

	услуг), за исключением расходов на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.					<p>специализированных организаций.</p> <p>Ожидаемый эффект от выполнения работ по монтажу оборудования – высококачественный монтаж сложного производственного оборудования, позволяющий минимизировать риски затрат на непредвиденный ремонт и остановку производства.</p>
--	---	--	--	--	--	--

6. Организационный план

Организационная структура управления. Необходимые специалисты, схема привлечения специалистов (с указанием штатных сотрудников и совместителей по годам проекта).

Организационная структура предприятия включает следующие подразделения: проектно-конструкторский отдел, отдел монтажа и сервисного обслуживания, договорной отдел и административно-управленческий отдел.

Для реализации данного проекта создается производственный отдел. Благодаря реализации проекта, в течение 5 лет будут созданы 24 дополнительных рабочих места.

Для реализации проекта расширения производственного участка будут привлечены в штат ООО «АПК» следующие специалисты (табл.10):

Таблица 10 - Специалисты, которые будут привлечены в штат ООО «АПК» для реализации проекта расширения производственного участка

№ п/п	Наименование должности	Количество привлекаемых специалистов по периодам						
		2 кв. 2015 г.	3 кв. 2015 г.	4 кв. 2015 г.	2016 г.	2017г.	2018г.	2019г.
1	Начальник производственного участка	1						
2	Инженер-технолог	1	1				1	
3	Инженер-электроник	1			1			
4	Слесарь-механик сборочных работ		2		2		2	2
5	Электросварщик	1			1	1		1
6	Электромонтажник	1				1	1	1
7	Кладовщик-инструментальщик	1						
8	Уборщик производственных помещений	1						
	Итого, привлеченных специалистов	7	3	0	4	2	4	4

7. Финансовый план

1. Общий объем финансирования проекта, в том числе объем внебюджетных инвестиций или собственных, источники средств и формы их получения.

Таблица 11 - Общий объем финансирования проекта

Источник финансирования и форма получения средств	Объем финансирования, руб
Финансирование проекта согласно целевому инвестиционному договору с ЗАО "Машпром".	10 000 000
Финансирование проекта из средств гранта Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Форма получения – согласно договору гранта.	10 000 000
Общий объем финансирования проекта:	20 000 000

2. План движения денежных средств с учётом расходов на реализацию инновационного проекта. В табл. 11 представлены основные статьи Cash Flow в группировке по его разделам (первый год реализации бизнес-плана в разбивке поквартально, следующие 3 - по годам).

Таблица 12 - Основные статьи Cash Flow

Раздел	Основные статьи	2 кв. 2015	3 кв. 2015	4 кв. 2015	2016	2017	2018
Операционная деятельность	Расходные:						
	1) заработная плата	1 014 600	1 014 600	1 129 500	5 322 300	6 936 600	8 760 600
	2) налоги и начисления на заработную плату	314 526	314 526	350 145	1 649 913	2 150 346	2 715 786
	3) материалы и комплектующие	14 753 927	24 463 251	24 021 947	92 410 836	131 447 743	177 301 607
	4) арендная плата (в т.ч. эл. энергия, тепло, вода)	307 535	307 535	307 535	1 230 140	1 230 140	1 230 140
	5) техническое обслуживание	10 000	10 000	10 000	200 000	200 000	200 000
	6) транспорт-	442 777	734 161	755 062	3 296 000	4 816 000	6 496 000

	ные расходы						
	7) накладные расходы	2 213 883	3 670 805	3 775 312	16 480 000	24 080 000	32 480 000
	8) реклама	221 388	367 080	377 531	1 648 000	2 408 000	3 248 000
	9) налоговые выплаты	585 856	1 201 306	1 449 581	8 630 108	13 651 791	18 675 607
	Итого расходные:	19 864 493	32 083 265	32 176 614	130 867 297	186 920 620	251 107 740
	Доходные:						
	10) продажи парковочных мест	22 138 835	36 708 048	37 753 117	164 800 000	240 800 000	324 800 000
	в т. ч. объем продаж продукта (услуг), разработанных с использованием средств Фонда 1,2,...,х				164 800 000	240 800 000	324 800 000
	Итого доходные:	22 138 835	36 708 048	37 753 117	164 800 000	240 800 000	324 800 000
	Итого по операционной деятельности:	2 274 342	4 624 783	5 576 503	33 932 703	53 879 380	73 692 260
Инвестиционная деятельность	Расходные:						
	11) приобретение и монтаж станков и оборудования	9 781 497	4 217 992,600	6 000 000	0	0	0
	12) покупку мебели и офисной техники	0	0	0	0	0	0
	13) приобретение зданий и ремонт помещений	0	0	0	0	0	0
	14) приобретение финансовых и инвестиционных активов	0	0	0	0	0	0
	15) прирост чистого оборотного капитала	2 634 963	3 008 887	0	0	0	111 650
	Итого расходные:	12 416 461	7 226 880	6 000 000	0	0	111 650

Финан- совая деятель- ность	Доходные:						
	16) продажа станков, обо- рудования, ме- бели, офисной техники, зда- ний и соору- жений	0	0	0	0	0	0,,,
	17) снижение чистого обо- ротного капи- тала	0	0	872 720	6 410 390	85 793	0
	Итого доход- ные:	0	0	872 720	6 410 390	85 793	0
	Итого по инве- стиционной деятельности	12 416 461	7 226 880	5 127 280	-6 410 390	-85 793	111 650
	Расходные:						
	18) выплата процентов по кредитам и займам	0	0	0	0	0	0
	19 выплата ди- видендов	0	0	0	0	0	0
	20) возврат кредитов, зай- мов и инвести- ций	0	0	0	0	0	0
	21) лизинговые платежи	0	0	0	0	0	0
	22) другие рас- ходы	0	0	0	0	0	0
	Итого расход- ные:	0	0	0	0	0	0
	Доходные:						
	23) получение кредитов и займов	0	0	0	0	0	0
	24) получение инвестиций	0	0	0	0	0	0
	25) самофи- нансирование	0	0	0	0	0	0
	26) получение целевого фи- нансирования	10 000 000	5 000 000	5 000 000	0	0	0
	27) получение средств при увеличении уставного ка- питала	0	0	0	0	0	0
	Итого доход-	10 000	5 000	5 000	0	0	0

	ные:	000	000	000			
	Итого по финансово-деятельности:						
Баланс наличности на начало периода		3 811 645	3 669 527	6 067 430	11 516 654	51 859 748	105 824 921
Баланс наличности на конец периода		3 669 527	6 067 430	11 516 654	51 859 748	105 824 921	179 405 530

3. Основные экономические показатели (расходы на производство, прибыль, чистая прибыль, рентабельность выпускаемого продукта) к концу реализации проекта.

Таблица 13 - Основные экономические показатели проекта

Основные экономические показатели проекта	Единица измерения	
Прибыль на конец проекта (за 2019 г.)	Млн. руб.	112,440
Чистая прибыль на конец проекта (за 2019 г.)	Млн. руб.	89,952
Расходы на производство (за 2019 г.)	Млн. руб.	283,619
Рентабельность продаж на конец 2019 г.	%	23%

8. Ожидаемые риски и их страхование

Ожидаемые риски:

- снижение спроса – переориентация на производство другой продукции за счет закупленного универсального оборудования;
- снижение уровня инвестиций – привлечение субсидий. Грантов и т.д.;
- растущий уровень конкуренции – усовершенствование имеющихся технических решений для снижения себестоимости с сохранением качества.

Ассортимент возможных рисков бизнес-плана весьма широк, вероятность возникновения каждого из них различна, так же как и сумма убытков, вызываемая конкретным видом риска, поэтому важно уметь хотя бы ориентировочно оценивать наиболее вероятные риски и величину связанного с ними ущерба.

В связи с этим необходимо:

- выявить полный перечень рисков;
- определить вероятность возникновения каждого;
- оценить ожидаемый размер убытков при их возникновении;
- проранжировать их по вероятности возникновения;
- установить приемлемый уровень риска и отбросить те из них, вероятность которых ниже указанного порога. Например, можно игнорировать риски, вероятность которых не превышает 0,3.

1. Существует много различных классификаций рисков: по видам деятельности, формам собственности и т. д. При их анализе в бизнес-плане уместно выделять коммерческие, финансовые и внутрифирменные риски.

К коммерческим рискам относятся:

- снижение объемов реализации товаров из-за упавшего спроса или неэффективной работы сбытовой сети;
- неудовлетворительная деятельность партнеров;
- повышение цен на ресурсы и оборудование;
- увеличение арендной платы, транспортных издержек и т. д.;

- рост числа конкурентов и т. д.

К финансовым рискам можно отнести:

- риск неплатежа за поставленный товар;
- риск неоптимального выбора источников финансирования;
- риск больших инвестиций в крупномасштабный проект и т. д.

Внутрифирменные риски заключаются:

- в недовольстве работников предприятия и риске забастовки;
- возможности утечки информации;
- ошибках управленческого персонала и т. д.

2. В зависимости от величины вероятных потерь принято выделять три вида рисков:

- допустимый, при котором наблюдается потеря части прибыли или всей прибыли;
- критический, при котором величина потерь превышает расчетную прибыль;
- катастрофический, при котором потери превышают денежные возможности предпринимателя.

Следует отметить: проектная деятельность возможна при каждом из рассмотренных видов риска. Однако при этом требуемая доходность, страховые отчисления, необходимые резервы и т. д. по проектам, связанным с катастрофическим риском, будут существенно выше, чем в иных случаях.

3. Каждый разработчик бизнес-плана стремится к снижению рисков, используя различные методы управления ими: диверсификацию, страхование, резервирование. *Диверсификация* – одно из наиболее важных направлений снижения риска. Обычно говорят о диверсификации поставщиков и потребителей, расширении числа участников.

Но следует помнить: увеличение числа участников, поставщиков и потребителей может привести к росту организационных и транспортных издержек, что, возможно, несколько снизит ожидаемую прибыль.

Основные виды страхования, связанного с предпринимательской деятельностью:

- страхование имущества предприятия от стихийных бедствий (номинальная сумма страховки обычно составляет 70-80 % стоимости имущества);
- страхование отгруженной с предприятия продукции на период ее перевозки (сумма страховки соответствует, как правило, номинальной стоимости товара);
- страхование транспортных средств;
- компенсационное страхование;
- медицинское страхование;
- страхование вынужденной остановки предприятия.

Но не следует забывать: страхуя свой инвестиционный проект, вы увеличиваете затраты. В связи с этим в каждом конкретном случае необходимо считать, насколько велик будет ущерб от возможного риска, если его не застраховать.

При резервировании предусматривается создание определенных запасов: финансовых, материальных, информационных. В качестве информационных резервов можно рассматривать приобретение дополнительной информации (например, за счет проведения более детальных маркетинговых исследований). Финансовые резервы могут создаваться путем выделения дополнительных средств на покрытие непредвиденных расходов. Материальные резервы означают создание специального страхового запаса сырья и материалов, комплектующих.

Но, как и в случаях с диверсификацией и страхованием, создавая дополнительные резервы, необходимо считать, какой их уровень является для вас приемлемым: наличие резервов, с одной стороны, снижает ряд возможных рисков, а с другой — увеличивает затраты по проекту. Кроме того, для повышения устойчивости инвестиционного проекта и снижения его рискованности может быть изменен состав участников, в частности путем вклю-

чения в дело венчурных фирм, специализирующихся на финансировании рискованных, прежде всего инновационных, проектов.

4. Обязательным в разделе бизнес-плана, описывающего риски, является подраздел «Гарантии партнерам и инвесторам».

Формы гарантий бизнес-плана могут быть самыми разнообразными. Обычно используют следующие:

- гарантии федеральных, региональных или местных органов власти; • страхование;
- залог активов (недвижимости, ценных бумаг и т. д.);
- банковские гарантии;
- передача прав;
- товарные гарантии (готовой продукцией).

По каждой из них возможна различная степень готовности к реализации:

- предварительная переписка с гарантом;
- подписание протокола о намерениях;
- гарантийные письма;
- договоры (аренды, поставки и т. д.);
- активы, предполагаемые к залому, и т. д.

После того как рассмотрены и проанализированы риски реализации проекта, оценены вероятности их наступления, сформированы мероприятия по их снижению, перечислены возможные гарантии, можно переходить к составлению приложений к бизнес-плану.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для того, чтобы начать бизнес необходимо разработать его теоретическую и практическую основу, определить потенциал предприятия в будущем. А после проведенной работы можно будет сделать вывод: будет ли этот бизнес прибыльным и сможет ли он осуществляться на рынке среди конкурентов.

В данной выпускной квалификационной работе представлен реальный бизнес-план открытия промышленного предприятия, позволяющий освоить новые рыночные ниши. На жизнеспособность организации на рынке напрямую влияет профессионализм команды, составляющей бизнес-план. Поэтому разработка бизнес-плана должна находиться под контролем руководства организации.

Проведен анализ рынка, представлено описание продукта и технология его производства. Рекомендована наиболее оптимальная структура управления организацией, ориентированная на реализацию поставленных задач.

Представлено обоснование потребности в предлагаемом виде продукции, описание маркетинговой политики, описана организация производственного процесса, расчеты объема выпуска продукции, информация о необходимом сырье, расчет численности работающих, расчет издержек производства, расчет общих инвестиционных издержек, расчет дохода от реализации продукции, технико-экономические показатели, перспективы развития предприятия и прогноз возможных типов риска. Произведенные расчеты подтверждают прибыльность и эффективность предложенного бизнес-плана.

Выполненная выпускная квалификационная работа позволяет сделать следующие выводы:

1. Проект экономически эффективен и финансово состоятелен
2. Проект имеет высокие показатели инвестиционной привлекательности:

– чистая приведенная стоимость проекта NPV при ставке дисконтирования 25% и горизонте планирования 5 лет - 117896 тыс. рублей;

– дисконтированный срок окупаемости проекта – 1,0 год.

3. Проект устойчив к рискам падения объема производства и роста производственных издержек.

4. В будущем организация будет способна своевременно погашать свои обязательства перед кредиторами за счет средств, находящихся на расчетном счете, так как организация планирует получать устойчивую прибыль.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аникеев С.А. Методика разработки плана маркетинга. Сер. «Практика маркетинга» / Аникеев С.А. – М.: Форум, Информ-Студио, 2011. – 128 с.
2. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом / Балабанов И.Т. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 384 с.
3. Баринов, В.А. Бизнес-планирование: учеб. пособ. /В.А. Баринов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2008. – 272 с.
4. Бекетова, О.Н. Бизнес-планирование. Конспект лекций / О.Н. Бекетова, В.И. Найденков.- М.: ИНФРА-М, 2010. – 157 с.
5. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособ. / Т.Б. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 215 с.
6. Берл Густав и др. Мгновенный бизнес-план. Двадцать быстрых шагов к успеху / Берл Густав Пер. с англ./.- М.: Дело ЛТД, 2011. – 183с.
7. Бизнес-план фирмы. Комментарий методики составления. Реальный пример / Д.Н. Акуленок, В.П. Буров, В.А. Морошкин, О.К. Новиков - М.: Гном-Пресс, 2011. - 295 с.
8. Бизнес-план. Методические материалы. Под редакцией профессора Р.Г. Маниловского. - М.: Финансы и статистика, 2007.-156 с.
9. Бринк, И.Ю. Бизнес-план предприятия. / Бринк, И.Ю. Теория и практика /Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов н/Д: «Феникс», 2007. – 384с.
10. Бухалков, М. И. Внутрифирменное планирование: Учебник. / М.И. Бухалков. – М.: ИНФРА-М, 2012.– 392с.
11. Вайсман А. Стратегия маркетинга: 10 шагов к успеху. Стратегия менеджмента: 5 факторов успеха. / Вайсман А. – М.: АО Интерэксперт, Экономика, 2007– 166 с.

12. Винокуров В.А. Организация стратегического управления на предприятии. / Винокуров В.А. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2012–160 с.
13. Винокуров, В.А. Организация стратегического управления на предприятии / В.А. Винокуров. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2011 – 364 с.
14. Галенко, В.П. Бизнес-планирование в условиях открытой экономики: учеб. пособ. для высш. учеб. заведений / В.П. Галенко, Г.П. Самарина, О.А. Страхова. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 288 с.
15. Горемыкин, В.А. Бизнес-план: Методика разработки. 45 реальных образцов бизнес-планов / В.А. Горемыкин, А.Ю. Богомолов - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: «Ось-89», 2011.- 864 с.
16. Горохов Н.Ю. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ. / Горохов Н.Ю., Малев В.В. – М.: Информационно-издательский дом Филинь, 2012 – 208 с.
17. Горохов, Н.Ю. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ / Н.Ю. Горохов, В.В. Малев. – М.: Информационно-издательский дом Филинь, 2009 – 378 с.
18. Грибалев Н.П. Бизнес-план. Практическое руководство по составлению/ Грибалев Н.П., Игнотов И.П.. С. Петербург: Белл, 2011– 203с.
19. Зарубинский, В.М. Бизнес-планирование развития предприятия (фаза планирования) / В.М. Зарубинский, Н.С. Зарубинская, И.В. Семеренко, Н.И. Демьянов // Финансовый Менеджмент. - 2012.- №1 – С. 12-14.
20. Клоков, И.В. Бизнес-план на компьютере: быстро и просто (+ CD). / И.В. Клоков. – СПб.: Питер, 2011. – 176 с.
21. Колесникова, Н.А. Бизнес-план. Методические материалы / Под ред. Н.А. Колесниковой, А.Д. Миронова. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 256 с.

22. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 672 с.
23. Котлер Ф. Основы маркетинга. / Котлер Ф. – М.: Прогресс, 2011– 734с.
24. Липсиц И.В. Бизнес-план – основа успеха. / Липсиц И.В. - М.: Машиностроение, 2013– 80с.
25. Липсиц, И. В. Что такое бизнес-план и как его составить. / Липсиц И.В. – М.: Россия молодая, 2011. – 387 с.
26. Маршалл, А. Принципы экономической науки: / Маршалл, А. пер. с англ. Т. 1.- 2-е изд.- М.: Прогресс, 2011. – 360 с.
27. Налоговый кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nalkod.ru>.
28. Павлов, А.В. Разработка бизнес-плана (Практические советы) / А.В. Павлов. - М.: Финансы и статистика, 2008. – 296 с.
29. Пелих А.С. Бизнес-план. / Пелих А.С. – М.: Ось –89,2011.-96 с.
30. Петров, К.Н. Как разработать бизнес-план. Практическое пособие с примерами и шаблонами. / К.Н. Петров М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2011. – С. 26.
31. Поляков, П.В. Программные инструменты разработки бизнес-планов: система Project Expert: учеб. пособ. / П.В. Поляков, С.А. Коробов. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2008. – 48 с.
32. Попов, В.М. Сборник бизнес-планов: С рекомендациями и комментариями: учебно-методическое пособ. / Под ред. В.М. Попова, С.И. Ляпунова. - 5-е изд. - М.: КНОРУС, 2009. - 366 с.
33. Попов, В.М. Бизнес-планирование: учебник / Под ред. В.М.Попова, С. И. Ляпунова. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 672с.
34. Постановление Правительства РФ № 1470 «Об утверждении Порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития Российской Федерации и Положения об

оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития Российской Федерации» (принят 22 ноября 1997 г.: с изм. от 20 мая, 3 сентября 1998 г.) – М.: ОТиСС, 2011. – 46 с.

35. Просветов, Г.И. Бизнес-планирование: Задачи и решения: учебно-методическое пособ. / Г.И. Просветов. – М.: Издательство РДЛ, 2012. – 208 с.

36. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - 5-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 495 с.

37. Романова, М.В. Бизнес-планирование: учеб. пособ. / М.В. Романова. – м.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. – 240 с.

38. Рябых, Д.А. Бизнес-планирование на компьютере / Д.А. Рябых, Е.И. Захарова. – СПб.: Питер, 2009. – 240 с.

39. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: учеб. / Г.В. Савицкая. – 11-е изд. – М.: Новое издание, 2012. – 651 с.

40. Справочник экономиста по бизнес[Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.profiz.ru/se/3_05/978

41. Степанов, И.М. Бизнес-планы. Полное справочное руководство / Под ред. И.М. Степанова – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011. – 240 с.

42. Ушаков, И.И. Бизнес-план. / И.И. Ушаков. - СПб.: Питер, 2012. – 223 с.

43. Финансовый анализ [Электронный ресурс] // Информационный онлайн справочник // Режим доступа: <http://www.financial-analysis.ru>

44. Халтаева, С.Р. Бизнес-планирование: учеб. пособ. / С.Р. Халтаева, И.А. Яковлева. – Улан-Удэ, 2012. – 170 с.

45. Царев, В.В. Внутрифирменное планирование. / Царев, В.В. – СПб. Питер, 2008.– 496 с.

46. Черняк В.З. Бизнес-планирование. учебно-методическое пособ. / Черняк В.З., Черняк А.В., Довдиенко И.В. – М.: Издательство РДЛ, 2008. – С.19.
47. Юдин А.А. Налогообложение в организации / Юдин А.А. –2012. - С.30.
48. Юкаева В.С. Управленческие решения / Юкаева В.С. -Дашков и К.-2007.-324 с.
49. Якимович В.А. Управление организацией. / Якимович В.А. - 2009.-415 с.
50. Янг Ф. Экономика для топ-менеджеров. Бизнес курс. / Янг Ф. - Омега Л.-2007.-443 с.
51. Словарь-справочник терминов нормативно-технической документации [Электронный ресурс] Режим доступа: http://normative_reference_dictionary.academic.ru/59902
52. ConCentre - предприятия и производство [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://concentre.ru/promyshlennye-predpriyatiya/ponyatie-o-promyshlennom-predpriyatii-ego-priznaki.html>
53. Борал Эксперт - компания-эксперт в сфере инженерных систем [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.boral-expert.ru/st/38-avtomaticheskaya-parkovka-nyne-dejstvuyushhie-standarty-v-raznyx-stranax-mira.html>

**Проект «Расширения производственного участка по изготовлению парковочного оборудования пазлового типа
СМА-П, ТУ 4577-001-44663471-2010»**

Финансовый план

Доходы

ОБЪЕМ РЕАЛИЗАЦИИ		+ -	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	
Парковка	машино-место			93	155	159	171	174	174	176	228	243	264	280	329	334	350	356	400	415	430	444	
ОТПУСКНЫЕ ЦЕНЫ (БЕЗ НДС)			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	
Парковка	руб./машино-место		237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	237 288	
ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ		НДС	Эксп. пошл.	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Парковка		18%	0%		22 139	36 708	37 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474
= Итого выручка (без НДС)			тыс.руб.		22 139	36 708	37 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474
= НДС к выручке			тыс.руб.		3 985	6 607	6 796	7 316	7 416	7 416	7 516	9 724	10 391	11 281	11 948	14 039	14 270	14 962	15 193	17 087	17 720	18 352	18 985
ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	
Комплекс парковочный на 5 машино-мест комплект				19	31	32	34	35	35	35	46	49	53	56	66	67	70	71	80	83	86	89	

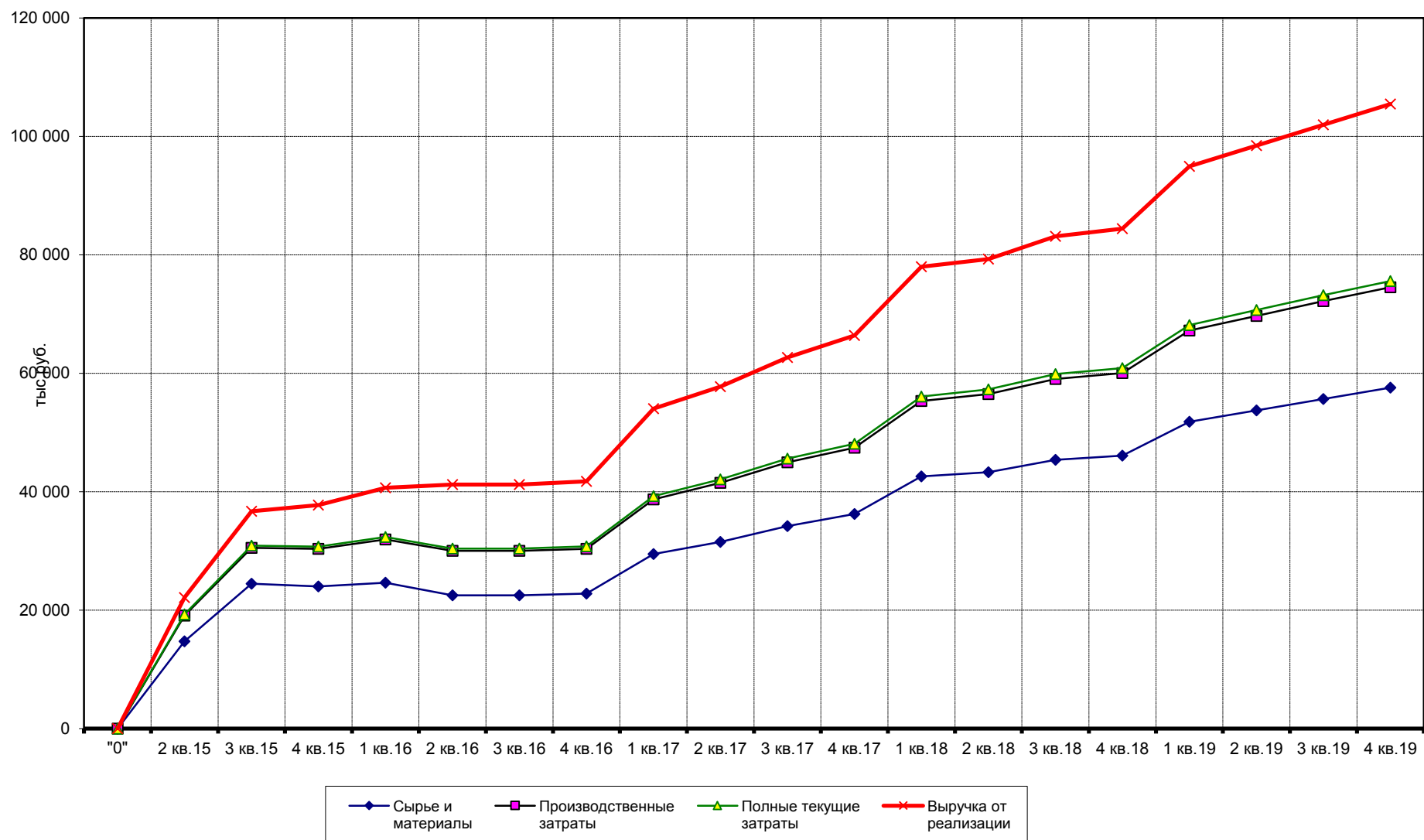
Расходы

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ И КОМПЛЕКТУ		+/-	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	
Собственное производство		тн		0	0	19	41	83	83	84	109	117	127	134	158	160	168	171	192	199	206	213	
Кооперация		тн		112	186	172	164	125	125	127	164	175	190	201	237	241	252	256	288	299	309	320	
Система управления		шт.		19	31	32	34	35	35	35	46	49	53	56	66	67	70	71	80	83	86	89	
ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ (Б)			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	
Собственное производство		руб./тн	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	26 000	
Кооперация		руб./тн	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	85 593	
Система управления		руб./шт.	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	277 119	
ЗАТРАТЫ НА МАТЕРИАЛЫ И		НДС	ипорт.пош.	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Собственное производство	18%	0%		0	0	496	1 069	2 167	2 167	2 196	2 841	3 036	3 296	3 491	4 102	4 170	4 372	4 439	4 993	5 177	5 362	5 547	
Кооперация	18%	0%		9 583	15 889	14 707	14 075	10 700	10 700	10 844	14 031	14 993	16 276	17 239	20 257	20 590	21 588	21 921	24 654	25 567	26 480	27 393	
Система управления	18%	0%		5 171	8 574	8 818	9 494	9 623	9 623	9 752	12 619	13 484	14 638	15 503	18 218	18 517	19 415	19 714	22 172	22 993	23 814	24 636	
= Итого затраты на материалы (без Н		тыс.руб.		14 754	24 463	24 022	24 638	22 490	22 490	22 792	29 491	31 514	34 210	36 233	42 577	43 276	45 375	46 074	51 818	53 738	55 657	57 576	
= НДС к затратам		тыс.руб.		2 656	4 403	4 324	4 435	4 048	4 048	4 103	5 308	5 672	6 158	6 522	7 664	7 790	8 167	8 293	9 327	9 673	10 018	10 364	

ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА		+-	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Основной производственный персонал																						
- численность	чел.			4	4	5	6	7	7	7	8	8	9	9	10	11	11	12	13	14	15	15
- месячный оклад	руб./мес.	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300	38 300
- расходы на заработную плату	тыс.руб.		460	460	575	689	804	804	804	919	919	1 034	1 034	1 149	1 264	1 264	1 379	1 494	1 609	1 724	1 724	
Вспомогательный производственный персонал																						
- численность	чел.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- месячный оклад	руб./мес.	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500	22 500
- расходы на заработную плату	тыс.руб.		135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Административно-управленческий персонал																						
Руководители																						
- численность	чел.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
- месячный оклад	руб./мес.	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
- расходы на заработную плату	тыс.руб.		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Специалисты																						
- численность	чел.		2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
- месячный оклад	руб./мес.	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
- расходы на заработную плату	тыс.руб.		270	270	270	270	270	270	270	270	540	540	540	540	675	675	675	675	675	675	675	675
== Итого численность	чел.	0	9	9	10	11	12	12	12	13	15	16	16	17	19	19	20	21	22	23	23	
== Итого расходы на зарплату	тыс.руб.	0	1 015	1 015	1 130	1 244	1 359	1 359	1 359	1 474	1 744	1 859	1 859	1 974	2 224	2 224	2 339	2 454	2 569	2 684	2 684	
Страховые взносы	тыс.руб.	0	315	315	350	386	421	421	421	457	541	576	576	612	689	689	725	761	796	832	832	

ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Материалы и комплектующие		тыс.руб.		14 754	24 463	24 022	24 638	22 490	22 490	22 792	29 491	31 514	34 210	36 233	42 577	43 276	45 375	46 074	51 818	53 738	55 657	57 576
Зарплата основного производственного персонала		тыс.руб.		460	460	575	689	804	804	804	919	919	1 034	1 034	1 149	1 264	1 264	1 379	1 494	1 609	1 724	1 724
Страховые взносы		тыс.руб.		142	142	178	214	249	249	249	285	285	321	321	356	392	392	427	463	499	534	534
Общепроизводственные расходы	за квартал	+/-																				
Зарплата вспомогательного производственного персонала		тыс.руб.		135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Страховые взносы		тыс.руб.		42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Аренда		тыс.руб.	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308
Техническое обслуживание		тыс.руб.		10	10	10	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Транспортные расходы		тыс.руб.	2%	443	734	755	813	824	824	835	1 080	1 155	1 253	1 328	1 560	1 586	1 662	1 688	1 899	1 969	2 039	2 109
= Итого общепроизводственных расходов		тыс.руб.		937	1 229	1 249	1 347	1 358	1 358	1 369	1 615	1 689	1 788	1 862	2 094	2 120	2 197	2 222	2 433	2 503	2 574	2 644
Общезаводские расходы	за квартал	+/-																				
Зарплата административно-управленческого персонала		тыс.руб.		420	420	420	420	420	420	420	420	690	690	690	690	825	825	825	825	825	825	825
Страховые взносы		тыс.руб.		130	130	130	130	130	130	130	130	214	214	214	214	256	256	256	256	256	256	256
Общезаводские расходы		тыс.руб.	10%	2 214	3 671	3 775	4 065	4 120	4 120	4 175	5 402	5 773	6 267	6 638	7 800	7 928	8 312	8 440	9 493	9 844	10 196	10 547
= Итого общезаводских расходов		тыс.руб.		2 764	4 221	4 326	4 615	4 670	4 670	4 726	5 953	6 677	7 171	7 541	8 704	9 009	9 393	9 521	10 573	10 925	11 277	11 628
= Эксплуатационные затраты		тыс.руб.		19 057	30 515	30 350	31 503	29 572	29 572	29 941	38 263	41 084	44 524	46 991	54 880	56 060	58 620	59 624	66 781	69 273	71 765	74 106
Амортизационные отчисления		тыс.руб.		0	0	0	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424
= Производственные затраты		тыс.руб.		19 057	30 515	30 350	31 927	29 996	29 996	30 365	38 686	41 507	44 947	47 415	55 303	56 484	59 044	60 048	67 205	69 697	72 188	74 529
Коммерческие расходы		+/-																				
Реклама	1,0%	тыс.руб.		221	367	378	406	412	412	418	540	577	627	664	780	793	831	844	949	984	1 020	1 055
= Итого коммерческих расходов		тыс.руб.		221	367	378	406	412	412	418	540	577	627	664	780	793	831	844	949	984	1 020	1 055
= Полные текущие затраты		тыс.руб.		19 279	30 882	30 727	32 333	30 408	30 408	30 782	39 227	42 085	45 574	48 078	56 083	57 277	59 875	60 892	68 154	70 681	73 208	75 584
= НДС к производственным затратам		тыс.руб.		3 191	5 253	5 197	5 377	5 003	5 003	5 069	6 540	6 984	7 576	8 020	9 413	9 566	10 027	10 181	11 442	11 863	12 285	12 706
= НДС к общим текущим затратам		тыс.руб.		3 231	5 320	5 265	5 450	5 077	5 077	5 144	6 637	7 088	7 689	8 139	9 553	9 709	10 177	10 333	11 613	12 041	12 468	12 896

Диаг. 1. Выручка / Текущие затраты



Капитальные затраты

ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ	+/-	"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	ВСЕГО
1. Постоянные активы, Строительно-монтажные работы																						
Проектные работы																						
№ кв начала начисления амортизации	4	квартал																				
График оплаты актива		%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Стоимость актива (без НДС)	508,47	тыс.руб.	0	508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	508
НДС уплаченный	18%	тыс.руб.	0	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
Амортизация:																						
Линейный метод. Норма амортизации	10%																					
Амортизационные отчисления		тыс.руб.	0	0	0	0	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	203
Листогибочный пресс																						
№ кв начала начисления амортизации	4	квартал																				
График оплаты актива		%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Стоимость актива (без НДС)	6 525,00	тыс.руб.	0	6 525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 525
НДС уплаченный	18%	тыс.руб.	0	1 175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 175
Амортизация:																						
Линейный метод. Норма амортизации	10%																					
Амортизационные отчисления		тыс.руб.	0	0	0	0	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	2 610
Профилигибочный стан																						
№ кв начала начисления амортизации	4	квартал																				
График оплаты актива		%	0%	26%	74%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Стоимость актива (без НДС)	4 830,50	тыс.руб.	0	1 256	3 575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 831
НДС уплаченный	18%	тыс.руб.	0	226	643	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	869
Амортизация:																						
Линейный метод. Норма амортизации	10%																					
Амортизационные отчисления		тыс.руб.	0	0	0	0	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	1 932
Монтаж и пусконаладка																						
№ кв начала начисления амортизации	4	квартал																				
График оплаты актива		%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Стоимость актива (без НДС)	5 084,50	тыс.руб.	0	0	0	5 085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 085
НДС уплаченный	18%	тыс.руб.	0	0	0	915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	915
Амортизация:																						
Линейный метод. Норма амортизации	10%																					
Амортизационные отчисления		тыс.руб.	0	0	0	0	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	127	2 034
= Затраты на приобретение постоянных активов		тыс.руб.	0	8 289	3 575	5 085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16 948
= НДС к постоянным активам		тыс.руб.	0	1 492	643	915	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 051

Текущие активы

НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ																						
Наименование	Страховой запас, дни	Оборот, дни																				
Собственное производство	0	10		0	0	28	59	120	120	122	158	169	183	194	228	232	243	247	277	288	298	308
Кооперация	0	10		532	883	817	782	594	594	602	779	833	904	958	1 125	1 144	1 199	1 218	1 370	1 420	1 471	1 522
Система управления	0	10		287	476	490	527	535	535	542	701	749	813	861	1 012	1 029	1 079	1 095	1 232	1 277	1 323	1 369
= Итого средняя стоимость запасов	тыс.руб.			820	1 359	1 335	1 369	1 249	1 249	1 266	1 638	1 751	1 901	2 013	2 365	2 404	2 521	2 560	2 879	2 985	3 092	3 199
= Итого НДС к запасам	тыс.руб.			148	245	240	246	225	225	228	295	315	342	362	426	433	454	461	518	537	557	576
2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ																						
Цикл производства	дни	30																				
Стоимость незавершенного производства	тыс.руб.			5 431	8 765	8 675	8 963	8 301	8 301	8 405	10 770	11 469	12 451	13 150	15 392	15 684	16 409	16 701	18 736	19 449	20 163	20 826
3. ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ																						
Периодичность отгрузки	дни	0																				
Страховой запас	дни	0																				
Стоимость готовой продукции	тыс.руб.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. ДЕБИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ (С)																						
Доля продукции, отгружаемой без предоп	%			70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Средний срок кредита	дни			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сумма счетов к получению	тыс.руб.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ																						
Доля материальных ресурсов, получаемых по предоплате	%			70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
Средний срок авансовых платежей	дни			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Сумма уплаченных авансов	тыс.руб.			1 148	1 903	1 868	1 916	1 749	1 773	2 294	2 451	2 661	2 818	3 312	3 366	3 529	3 584	4 030	4 180	4 329	4 478	4 478
6. РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ																						
Создавать / не создавать	не создавать	0																				
Покрытие потребности	дни	0																				
Сумма	тыс.руб.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. НДС УПЛАЧЕННЫЙ																						
Сумма	тыс.руб.			207	1 628	2 136	3 059	1 176	0	4	94	28	38	28	89	10	29	10	80	27	27	27
= Нормируемые оборотные активы			тыс.руб.	1 354	9 781	14 128	14 985	13 257	11 299	11 327	12 059	14 888	15 918	17 198	18 563	21 133	21 647	22 523	23 371	25 821	26 790	27 760
= Прирост нормируемых оборотных а			тыс.руб.	1 354	8 427	4 346	857	-1 728	-1 958	28	732	2 829	1 030	1 280	1 365	2 570	514	877	848	2 450	969	969

Краткосрочные пассивы

НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
1. КРЕДИТОРСКАЯ ЗАДОЛЖЕННОСТЬ ((
Доля материальных ресурсов, получаемых без предоплаты	%		30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Отсрочка платежа	дни		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Сумма счетов к оплате	тыс.руб.		492	815	801	821	750	750	760	983	1 050	1 140	1 208	1 419	1 443	1 512	1 536	1 727	1 791	1 855	1 919
2. АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ																					
Доля продукции, отгружаемой по предопл	%		30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
Средний срок авансов	дни		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Сумма полученных авансов	тыс.руб.		5 166	8 565	8 809	9 484	9 613	9 613	9 743	12 606	13 470	14 623	15 488	18 199	18 498	19 395	19 694	22 149	22 970	23 790	24 611
3. РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ																					
Частота выплаты заработной платы	раз/мес.		2																		
Сумма	тыс.руб.			85	85	94	104	113	113	113	123	145	155	155	165	185	185	195	204	214	224
4. РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ																					
Сумма	тыс.руб.		0	324	451	596	411	700	889	980	1 150	1 259	1 352	1 487	1 640	1 712	1 768	1 865	2 016	2 107	2 181
- по НДС, пошлинам и акцизам уплаченным	тыс.руб.		0	169	183	277	0	202	394	480	514	577	614	708	731	784	798	881	914	963	1 007
- накопленный НДС к РБП списанным	тыс.руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- по налогу на прибыль	тыс.руб.		0	95	193	232	272	355	355	361	488	516	565	605	725	728	769	778	887	919	952
- по прочим налогам и платежам	тыс.руб.		0	61	75	86	138	142	140	139	148	166	173	175	184	200	200	207	215	224	231
= Нормируемые краткосрочные пассивы		тыс.руб.	5 166	9 466	10 160	10 975	10 949	11 176	11 495	14 459	15 726	17 078	18 134	21 049	21 722	22 735	23 160	25 746	26 917	27 902	28 870
= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		тыс.руб.	5 166	4 300	694	815	-26	227	318	2 965	1 267	1 352	1 056	2 915	673	1 013	425	2 586	1 171	985	112

Источники финансирования

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Потребность в финансировании постоянных активов (с НДС и импортной пошлиной)	тыс.руб.	0	9 781	4 218	6 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потребность в финансировании чистого оборотного капитала	тыс.руб.	-3 812	2 635	3 009	-873	-1 702	-2 185	-291	-2 233	1 562	-321	223	-1 549	1 897	-499	452	-1 738	1 278	-16	1	630
= Потребность в финансировании инв.	тыс.руб.	-3 812	12 416	7 227	5 127	-1 702	-2 185	-291	-2 233	1 562	-321	223	-1 549	1 897	-499	452	-1 738	1 278	-16	1	630
1. СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ																					
Учредительный капитал (изменение)	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- взносы в местной валюте	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. ЦЕЛЕВЫЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ И ПОСТУПЛЕНИЯ																					
Объем финансирования (изменение)	тыс.руб.	0	10 000	5 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- в местной валюте	тыс.руб.	0	10 000	5 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- в иностранной валюте	тыс.долл.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ																					
Привлечение кредитов	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Итого источники финансирования	тыс.руб.	0	10 000	5 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Свободные денежные средства	тыс.руб.	3 812	3 670	6 067	11 517	20 175	31 301	40 537	51 860	62 446	75 586	89 340	105 825	121 751	140 139	158 572	179 406	199 827	222 329	245 604	269 159

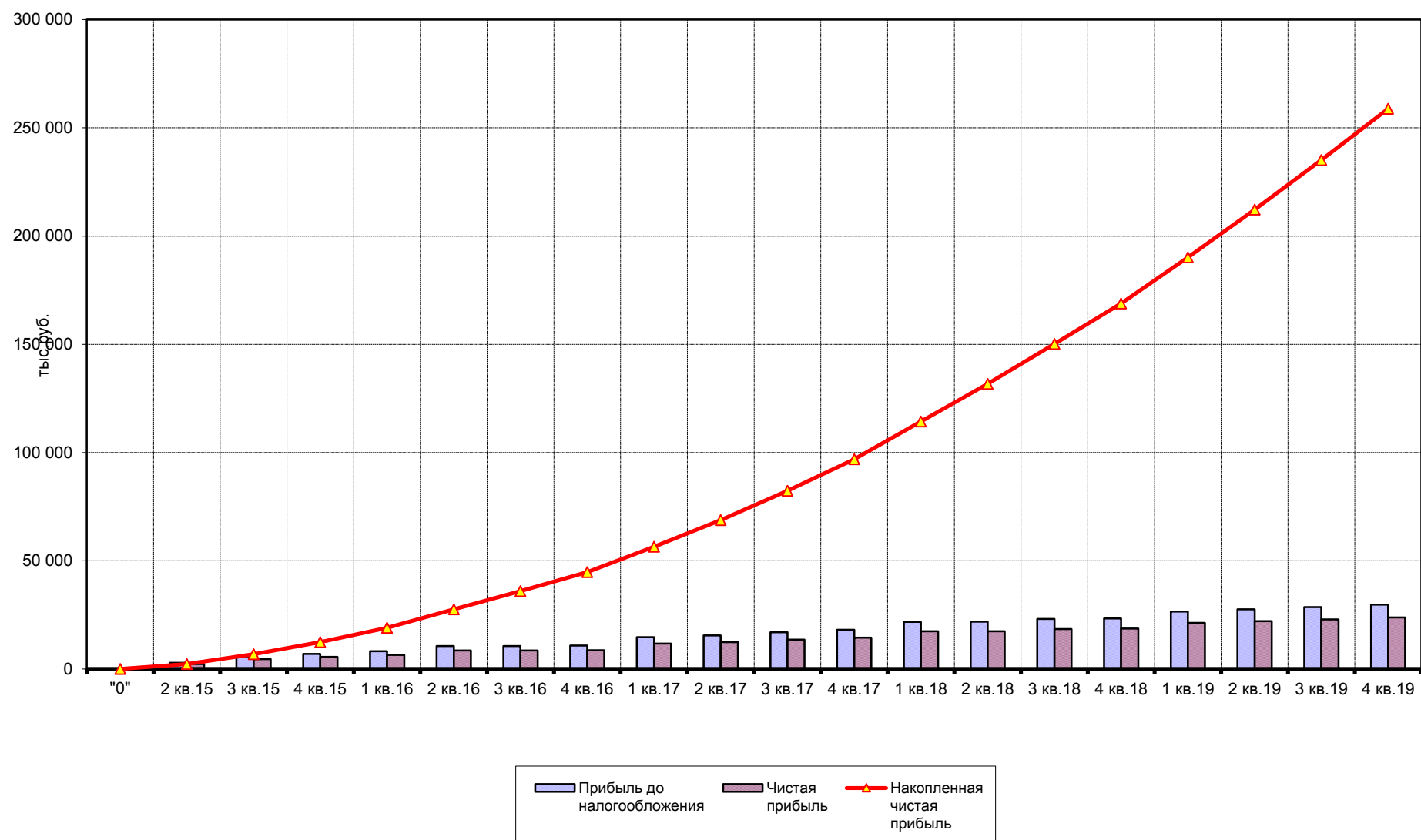
Налоги

НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
1. НАЛОГ НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ (НДС)																						
- ставка		%	18%																			
- период уплаты		дни	30																			
- суммы в бюджет(+)/из бюджета(-)		тыс.руб.	930	1 012	1 099	1 663	0	1 215	2 363	2 880	3 082	3 463	3 683	4 248	4 388	4 706	4 789	5 285	5 484	5 781	5 986	6 043
Подоходный налог		тыс.руб.	0	132	132	147	162	177	177	177	192	227	242	242	257	289	289	304	319	334	349	349
- ставка		%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%	13,0%
2. НАЛОГОВЫЕ ПЛАТЕЖИ ОТНОСИМЫЕ НА ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ																						
Начисления на заработную плату		тыс.руб.	0	315	315	350	386	421	421	421	457	541	576	576	612	689	689	725	761	796	832	832
- единый социальный налог		%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%	31,0%
- страхование от несчастных случаев		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
- период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3. НАЛОГОВЫЕ ПЛАТЕЖИ ОТНОСИМЫЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ																						
Налог на имущество		тыс.руб.	0	17	45	55	148	144	140	138	143	151	154	157	164	170	171	171	176	183	185	187
- ставка		%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%
- период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
- стоимость имущества		тыс.руб.	0	3 125	8 187	10 066	26 907	26 254	25 439	25 076	26 082	27 432	27 980	28 528	29 807	30 846	31 009	31 171	32 090	33 253	33 649	34 021
- суммы освобождаемые от налога на им		тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Итого платежи по налогам, относимым на финансовые результаты		тыс.руб.	0	17	45	55	148	145	140	138	144	151	154	157	164	170	171	172	177	183	185	187
4. НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ																						
Сумма к выплате		тыс.руб.	0	569	1 156	1 394	1 633	2 129	2 130	2 167	2 931	3 099	3 388	3 628	4 350	4 366	4 615	4 668	5 319	5 516	5 713	5 940
- ставка		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
- период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Налогооблагаемая прибыль		тыс.руб.	0	2 843	5 781	6 971	8 165	10 647	10 652	10 833	14 655	15 494	16 942	18 140	21 749	21 831	23 076	23 340	26 595	27 578	28 565	29 702

Прибыль

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
I. Доходы и расходы по обычным видам деятельности																					
- выручка от реализации	тыс.руб.	0	22 139	36 708	37 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474
- текущие затраты	тыс.руб.	0	-19 279	-30 882	-30 727	-32 333	-30 408	-30 408	-30 782	-39 227	-42 085	-45 574	-48 078	-56 083	-57 277	-59 875	-60 892	-68 154	-70 681	-73 208	-75 584
= Прибыль от продаж	тыс.руб.	0	2 860	5 826	7 026	8 313	10 792	10 792	10 971	14 798	15 645	17 096	18 297	21 913	22 001	23 247	23 512	26 772	27 761	28 750	29 890
II. Прочие операционные и внереализационные доходы и расходы																					
- налоги, относимые на финансовые резу	тыс.руб.	0	-17	-45	-55	-148	-145	-140	-138	-144	-151	-154	-157	-164	-170	-171	-172	-177	-183	-185	-187
= Прибыль до налогообложения	тыс.руб.	0	2 843	5 781	6 971	8 165	10 647	10 652	10 833	14 655	15 494	16 942	18 140	21 749	21 831	23 076	23 340	26 595	27 578	28 565	29 702
- налог на прибыль	тыс.руб.	0	-569	-1 156	-1 394	-1 633	-2 129	-2 130	-2 167	-2 931	-3 099	-3 388	-3 628	-4 350	-4 366	-4 615	-4 668	-5 319	-5 516	-5 713	-5 940
= Чистая прибыль	тыс.руб.	0	2 274	4 625	5 577	6 532	8 518	8 521	8 667	11 724	12 395	13 554	14 512	17 399	17 465	18 461	18 672	21 276	22 062	22 852	23 762
= Нераспределенная прибыль	тыс.руб.	0	2 274	4 625	5 577	6 532	8 518	8 521	8 667	11 724	12 395	13 554	14 512	17 399	17 465	18 461	18 672	21 276	22 062	22 852	23 762
То же, нарастающим итогом	тыс.руб.	0	2 274	6 899	12 476	19 008	27 525	36 047	44 713	56 437	68 833	82 386	96 898	114 297	131 762	150 223	168 895	190 172	212 234	235 086	258 848

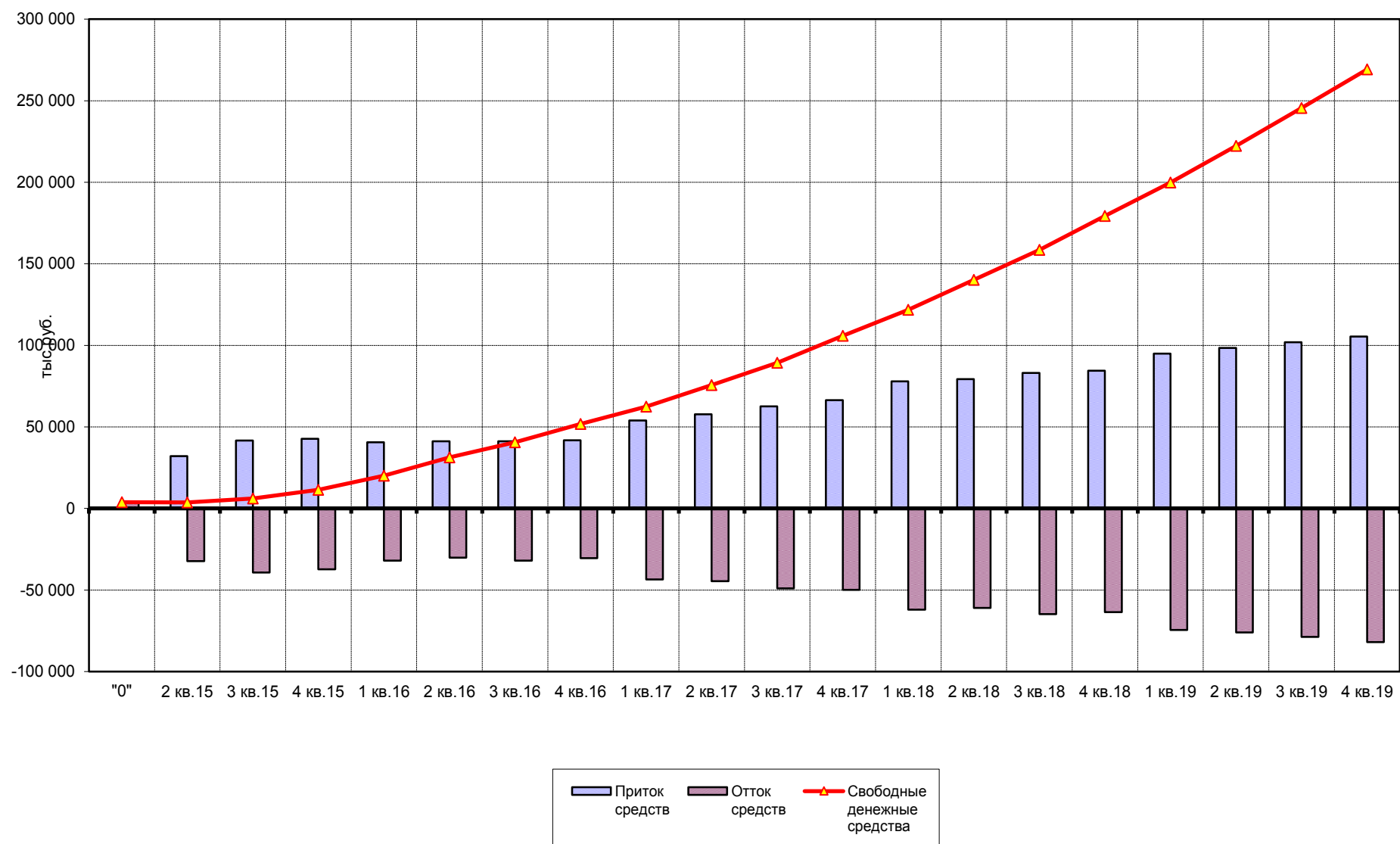
Диаг. 4. Прибыль



Движение денежных средств

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (МЕ)		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
1. ПРИТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ																					
- выручка от реализации	тыс.руб.	0	22 139	36 708	37 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474
- вложение собственных средств	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- целевые финансирование и поступления	тыс.руб.	0	10 000	5 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
= Итого приток	тыс.руб.	0	32 139	41 708	42 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474
2. ОТТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ																					
- эксплуатационные расходы	тыс.руб.	0	-19 057	-30 515	-30 350	-31 503	-29 572	-29 572	-29 941	-38 263	-41 084	-44 524	-46 991	-54 880	-56 060	-58 620	-59 624	-66 781	-69 273	-71 765	-74 106
- коммерческие расходы	тыс.руб.	0	-221	-367	-378	-406	-412	-412	-418	-540	-577	-627	-664	-780	-793	-831	-844	-949	-984	-1 020	-1 055
- налоговые выплаты	тыс.руб.	0	-586	-1 201	-1 450	-1 781	-2 274	-2 270	-2 305	-3 074	-3 250	-3 542	-3 785	-4 514	-4 536	-4 786	-4 840	-5 496	-5 699	-5 898	-6 128
- прирост постоянных активов (с НДС и пл	тыс.руб.	0	-9 781	-4 218	-6 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- изменение чистого оборотного капитала	тыс.руб.	3 812	-2 635	-3 009	873	1 702	2 185	291	2 233	-1 562	321	-223	1 549	-1 897	499	-452	1 738	-1 278	16	-1	-630
= Итого отток	тыс.руб.	3 812	-32 281	-39 310	-37 304	-31 989	-30 074	-31 964	-30 430	-43 439	-44 590	-48 916	-49 890	-62 070	-60 890	-64 689	-63 570	-74 505	-75 940	-78 684	-81 919
= Баланс денежных средств в местной в	тыс.руб.	3 812	-142	2 398	5 450	8 658	11 126	9 236	11 323	10 586	13 140	13 754	16 485	15 926	18 388	18 433	20 834	20 422	22 502	23 274	23 555
= Свободная местная валюта	тыс.руб.	3 812	3 670	6 067	11 517	20 175	31 301	40 537	51 860	62 446	75 586	89 340	105 825	121 751	140 139	158 572	179 406	199 827	222 329	245 604	269 159

Диаг. 5. Движение денежных средств



Баланс

БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ			"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
1. АКТИВЫ																						
Постоянные активы																						
- балансовая стоимость	тыс.руб.	0	0	0	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948	16 948
- начисленный износ	тыс.руб.	0	0	0	0	424	847	1 271	1 695	2 119	2 542	2 966	3 390	3 813	4 237	4 661	5 085	5 508	5 932	6 356	6 779	6 779
- остаточная стоимость	тыс.руб.	0	0	0	16 948	16 525	16 101	15 677	15 254	14 830	14 406	13 982	13 559	13 135	12 711	12 288	11 864	11 440	11 017	10 593	10 169	10 169
Оборотные активы																						
- запасы сырья и материалов	тыс.руб.	0	820	1 359	1 335	1 369	1 249	1 249	1 266	1 638	1 751	1 901	2 013	2 365	2 404	2 521	2 560	2 879	2 985	3 092	3 199	3 199
- незавершенная продукция	тыс.руб.	0	5 431	8 765	8 675	8 963	8 301	8 301	8 405	10 770	11 469	12 451	13 150	15 392	15 684	16 409	16 701	18 736	19 449	20 163	20 826	20 826
- готовая продукция	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- дебиторская задолженность	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- авансы поставщикам	тыс.руб.	1 148	1 903	1 868	1 916	1 749	1 749	1 773	2 294	2 451	2 661	2 818	3 312	3 366	3 529	3 584	4 030	4 180	4 329	4 478	4 478	4 478
- НДС уплаченный	тыс.руб.	207	1 628	2 136	3 059	1 176	0	4	94	28	38	28	89	10	29	10	80	27	27	27	0	0
- свободные денежные средства	тыс.руб.	3 812	3 670	6 067	11 517	20 175	31 301	40 537	51 860	62 446	75 586	89 340	105 825	121 751	140 139	158 572	179 406	199 827	222 329	245 604	269 159	269 159
= Итого	тыс.руб.	5 166	13 451	20 195	26 502	33 432	42 600	51 864	63 919	77 334	91 504	106 538	124 388	142 884	161 786	181 095	202 777	225 649	249 120	273 363	297 661	297 661
= Итого активов	тыс.руб.	5 166	21 740	32 059	43 450	49 956	58 702	67 541	79 173	92 164	105 911	120 521	137 947	156 019	174 497	193 383	214 641	237 089	260 136	283 956	307 831	307 831
2. ПАССИВЫ																						
Источники собственных средств																						
- уставный капитал, в том числе	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- учредительный капитал	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- целевые финансирование и поступления	тыс.руб.	0	10 000	15 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
- нераспределенная прибыль (+) / убыток	тыс.руб.	0	2 274	6 899	12 476	19 008	27 525	36 047	44 713	56 437	68 833	82 386	96 898	114 297	131 762	150 223	168 895	190 172	212 234	235 086	258 848	258 848
= Итого собственные средства	тыс.руб.	0	12 274	21 899	32 476	39 008	47 525	56 047	64 713	76 437	88 833	102 386	116 898	134 297	151 762	170 223	188 895	210 172	232 234	255 086	278 848	278 848
Краткосрочные пассивы																						
- кредиторская задолженность	тыс.руб.	0	492	815	801	821	750	750	760	983	1 050	1 140	1 208	1 419	1 443	1 512	1 536	1 727	1 791	1 855	1 919	1 919
- расчеты с бюджетом	тыс.руб.	0	324	451	596	411	700	889	980	1 150	1 259	1 352	1 487	1 640	1 712	1 768	1 865	2 016	2 107	2 181	2 230	2 230
- расчеты с персоналом	тыс.руб.	0	85	85	94	104	113	113	113	123	145	155	155	165	185	185	195	204	214	224	224	224
- авансы покупателей	тыс.руб.	5 166	8 565	8 809	9 484	9 613	9 613	9 743	12 606	13 470	14 623	15 488	18 199	18 498	19 395	19 694	22 149	22 970	23 790	24 611	24 611	24 611
= Итого краткосрочные пассивы	тыс.руб.	5 166	9 466	10 160	10 975	10 949	11 176	11 495	14 459	15 726	17 078	18 134	21 049	21 722	22 735	23 160	25 746	26 917	27 902	28 870	28 983	28 983
= Итого пассивы	тыс.руб.	5 166	21 740	32 059	43 450	49 956	58 702	67 541	79 173	92 164	105 911	120 521	137 947	156 019	174 497	193 383	214 641	237 089	260 136	283 956	307 831	307 831
Сальдо баланса	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Финансовая состоятельность проекта

ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19
Рентабельность активов (в годовом выражении)	%	-	68%	69%	59%	56%	63%	54%	47%	55%	50%	48%	45%	47%	42%	40%	37%	38%	35%	34%	32%
Рентабельность собственного капитала (в годовом выражении)	%	-	148%	108%	82%	73%	79%	66%	57%	66%	60%	57%	53%	55%	49%	46%	42%	43%	40%	38%	36%
Рентабельность постоянных активов (в годовом выражении)	%	-	219%	184%	155%	156%	209%	215%	224%	312%	339%	382%	422%	521%	541%	591%	619%	730%	786%	846%	916%
Текущие затраты к выручке от реализации	%	-	87%	84%	81%	80%	74%	74%	74%	73%	73%	73%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%
Рентабельность продаж	%	-	10%	13%	15%	16%	21%	21%	21%	22%	21%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	22%	23%
Рентабельность по балансовой прибыли	%	-	15%	19%	23%	25%	35%	35%	35%	37%	37%	37%	38%	39%	38%	39%	38%	39%	39%	39%	39%
Рентабельность по чистой прибыли	%	-	12%	15%	18%	20%	28%	28%	28%	30%	29%	30%	30%	31%	30%	31%	31%	31%	31%	31%	31%
Оборачиваемость активов	разы	-	1,65	1,36	1,00	0,87	0,76	0,65	0,57	0,63	0,58	0,55	0,51	0,53	0,48	0,45	0,41	0,42	0,40	0,37	0,36
Оборачиваемость собственного капитала	разы	-	3,61	2,15	1,39	1,14	0,95	0,80	0,69	0,77	0,70	0,66	0,61	0,62	0,55	0,52	0,47	0,48	0,45	0,42	0,40
Оборачиваемость постоянных активов	разы	-	5,34	3,64	2,62	2,43	2,53	2,59	2,70	3,59	3,95	4,42	4,82	5,84	6,13	6,65	6,99	8,15	8,77	9,44	10,16
Коэффициент общей ликвидности	разы	1,00	1,42	1,99	2,41	3,05	3,81	4,51	4,42	4,92	5,36	5,87	5,91	6,58	7,12	7,82	7,88	8,38	8,93	9,47	10,27
Коэффициент срочной ликвидности	разы	0,74	0,39	0,60	1,05	1,84	2,80	3,53	3,59	3,97	4,43	4,93	5,03	5,60	6,16	6,85	6,97	7,42	7,97	8,51	9,29
Коэффициент абсолютной ликвидности	разы	0,74	0,39	0,60	1,05	1,84	2,80	3,53	3,59	3,97	4,43	4,93	5,03	5,60	6,16	6,85	6,97	7,42	7,97	8,51	9,29
Коэффициент общей платежеспособности (доля собственных средств в валюте баланса)		0,00	0,56	0,68	0,75	0,78	0,81	0,83	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,87	0,88	0,88	0,89	0,89	0,90	0,91
Коэффициент автономии (соотношение собственных и заемных средств)		0,00	1,30	2,16	2,96	3,56	4,25	4,88	4,48	4,86	5,20	5,65	5,55	6,18	6,68	7,35	7,34	7,81	8,32	8,84	9,62
Доля долгосрочных кредитов в валюте баланса	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Основные показатели

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА		"0"	2 кв. 15	3 кв. 15	4 кв. 15	1 кв. 16	2 кв. 16	3 кв. 16	4 кв. 16	1 кв. 17	2 кв. 17	3 кв. 17	4 кв. 17	1 кв. 18	2 кв. 18	3 кв. 18	4 кв. 18	1 кв. 19	2 кв. 19	3 кв. 19	4 кв. 19	ВСЕГО
Длительность интервала планирования	дни	90																				
Срок жизни проекта	кв	19																				
Выручка от реализации	тыс.руб.	0	22 139	36 708	37 753	40 646	41 200	41 200	41 754	54 025	57 730	62 670	66 375	77 996	79 278	83 122	84 404	94 926	98 442	101 958	105 474	1 227 800
Текущие затраты	тыс.руб.	0	19 279	30 882	30 727	32 333	30 408	30 408	30 782	39 227	42 085	45 574	48 078	56 083	57 277	59 875	60 892	68 154	70 681	73 208	75 584	901 538
Налоги и отчисления во внебюджетные фонды	тыс.руб.	0	1 032	1 648	1 947	2 329	2 872	2 868	2 903	3 723	4 017	4 360	4 603	5 382	5 515	5 764	5 869	6 575	6 829	7 079	7 309	82 624
НДС в бюджет (+) из бюджета (-)	тыс.руб.	930	1 012	1 099	1 663	0	1 215	2 363	2 880	3 082	3 463	3 683	4 248	4 388	4 706	4 789	5 285	5 484	5 781	5 986	6 043	68 096
Чистая прибыль	тыс.руб.	0	2 274	4 625	5 577	6 532	8 518	8 521	8 667	11 724	12 395	13 554	14 512	17 399	17 465	18 461	18 672	21 276	22 062	22 852	23 762	258 848
То же, нарастающим итогом	тыс.руб.	0	2 274	6 899	12 476	19 008	27 525	36 047	44 713	56 437	68 833	82 386	96 898	114 297	131 762	150 223	168 895	190 172	212 234	235 086	258 848	258 848
Потребность в финансировании постоянно действующих объектов	тыс.руб.	0	9 781	4 218	6 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19 999
Потребность в финансировании чистого объекта	тыс.руб.	-3 812	2 635	3 009	-873	-1 702	-2 185	-291	-2 233	1 562	-321	223	-1 549	1 897	-499	452	-1 738	1 278	-16	1	630	-
Чистые доходы для полных инвестиционных объектов	тыс.руб.	3 812	-10 142	-2 602	450	8 658	11 126	9 236	11 323	10 586	13 140	13 754	16 485	15 926	18 388	18 433	20 834	20 422	22 502	23 274	23 555	258 848
То же, нарастающим итогом	тыс.руб.	3 812	-6 330	-8 933	-8 483	175	11 301	20 537	31 860	42 446	55 586	69 340	85 825	101 751	120 139	138 572	159 406	179 827	202 329	225 604	249 159	258 848
Ставка сравнения (номинальная годовая)	%	25%																				
NPV	тыс.руб.	117696																				
IRR (номинальная годовая)	%	278%																				
Простой срок окупаемости	лет	1,0																				
Дисконтированный срок окупаемости	лет	1,0																				
Вложение собственных средств и целевого финансирования	тыс.руб.	0	10 000	5 000	5 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20 000
Привлечение кредитов	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Погашение задолженности	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выплаты процентов по кредитам	тыс.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общий коэффициент покрытия долга	разы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Свободные денежные средства	тыс.руб.	3 812	3 670	6 067	11 517	20 175	31 301	40 537	51 860	62 446	75 586	89 340	105 825	121 751	140 139	158 572	179 406	199 827	222 329	245 604	269 159	269 159

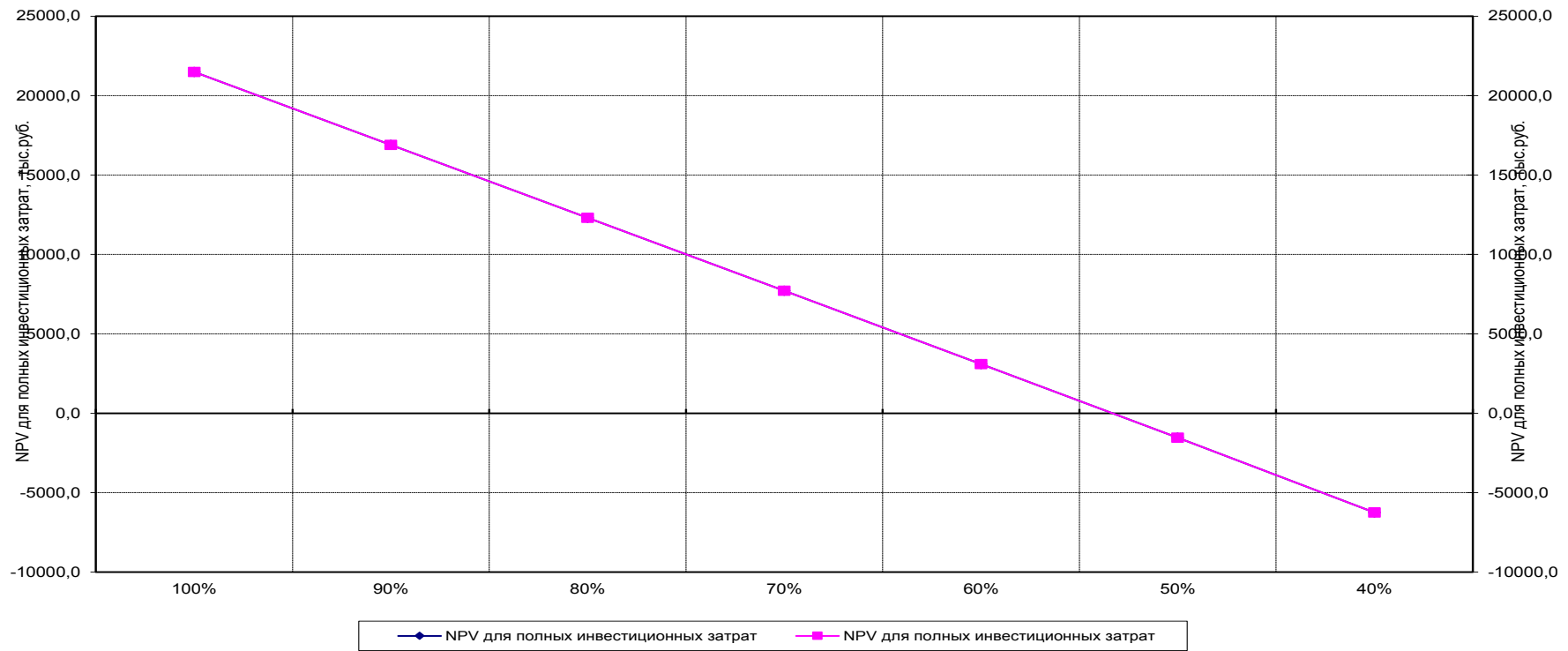
Анализ чувствительности проекта:

1. Риски снижения объема производства

ОДНОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ										
Исходный параметр										
Настройка анализа		Начальное значение	Шаг изменения							
Уровень объема производства		100%	-10%	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%
Результирующие показатели										
NPV для полных инвестиционных затрат		тыс.руб.		21485,9	16904,2	12312,2	7714,4	3099,4	-1536,3	-6244,9
NPV для полных инвестиционных затрат		тыс.руб.		21485,9	16904,2	12312,2	7714,4	3099,4	-1536,3	-6244,9

Диаг. 12. ОДНОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Исходный параметр: Уровень объема производства



Анализ чувствительности позволяет сделать вывод об устойчивости проекта к падению объема производства на 40%

Риски роста производственных затрат

ОДНОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ										
Исходный параметр										
Настройка анализа		Начальное	Шаг							
		значение	изменения							
Уровень эксплуатационных затрат		100%	5%	100%	105%	110%	115%	120%	125%	130%
Результирующие показатели										
NPV для полных инвестиционных затрат		тыс.руб.		21485,9	13307,7	5086,4	-3294,8	-12097,1	-21634,3	-31765,0
NPV для полных инвестиционных затрат		тыс.руб.		21485,9	13307,7	5086,4	-3294,8	-12097,1	-21634,3	-31765,0

Диаг. 12. ОДНОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Исходный параметр: Уровень эксплуатационных затрат

